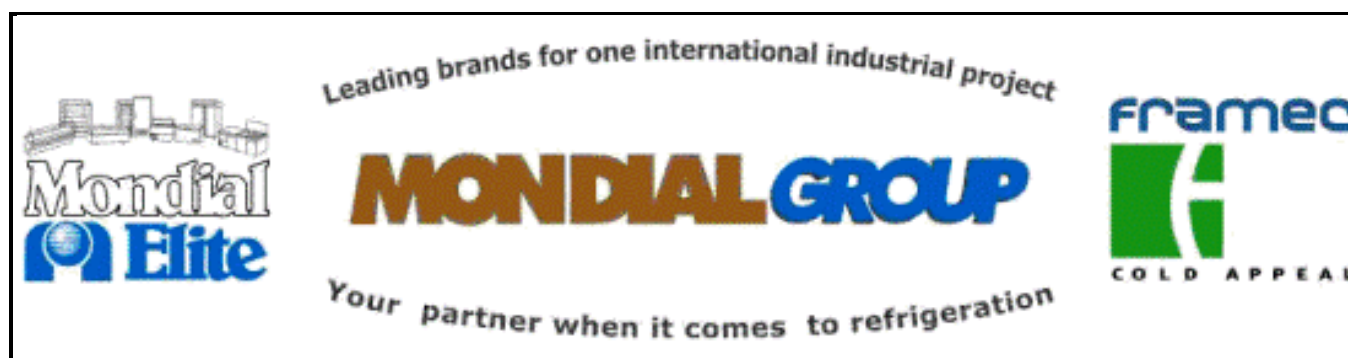
DICHIARAZIONE AMBIENTALE

Secondo i requisiti del Regolamento CE n° 1221/2009

Leading brands for one international industrial project

Your partner when it comes to refrigeration

Mondial Group S.r.l.

per il sito di:

c.da San Giovanni n°8 83038 Montemiletto (Avellino)

Data	Emissione	Controllo	Approvazione
01/01/2011	Giovanni Pantaleone	Rino Aufiero	Mario Bellone

GESTIONE AMBIENTALE VERIFICATA
Reg. n° IT-000728

Mondial Group S.r.l.

DICHIARAZIONE AMBIENTALE redatta il 01 gennaio 2011

Documento valido fino al 31 dicembre 2011

secondo i requisiti del Regolamento CE n° 1221/2010

relativa al sito di contrada San Giovanni n° 8

83038 Montemiletto (Avellino)

Responsabile del Sistema di Gestione Integrato Qualità/Ambiente della Mondial Group srl:

Giovanni Pantaleone

Responsabile di produzione del sito di Montemiletto:

Rino Aufiero

Legale Rappresentante della Mondial Group S.r.l.:

Mario Bellone

(Presidente del Consiglio di Amministrazione)

Per ogni richiesta di informazioni e/o chiarimenti fare riferimento al Responsabile del Sistema di Gestione Ambientale di gruppo:

Giovanni Pantaleone

Sede operativa:
c.da San Giovanni n° 8
83038 Montemiletto (AV)

telefono del sito: 0825.955763
fax del sito: 0825.955819

e-mail: giovanni.pantaleone@mondialgroup.it
sito web: www.mondialgroup.it

Tutti i dati inseriti nella presente DICHIARAZIONE AMBIENTALE sono stati elaborati dalla Mondial Group S.r.l. avvalendosi delle registrazioni ufficiali in proprio possesso (dichiarazioni MUD, registri di carico e scarico rifiuti, documenti di trasporto, fatture di acquisto e di vendita, registrazioni delle attività di controllo, monitoraggio e sorveglianza del SGA, rapporti di prova dei laboratori esterni). Tali dati sono stati elaborati dal Responsabile del SGA e verificati dalla Direzione prima della loro approvazione e conferma di validità.

INDICE

1. INFORMAZIONI GENERALI.

Lo stabilimento della **Mondial Group Srl, oggetto della presente dichiarazione ambientale,** è ubicato nella Zona Industriale del comune di Montemiletto, contrada S. Giovanni, in provincia di Avellino; l'area industriale si è sviluppata a partire dagli anni '70 e si trova nelle immediate adiacenze della S.S. n° 7 Appia che collega Avellino con Foggia al km 294+600, si trova anche nelle adiacenze dell'autostrada A16 Napoli –Bari, l'accesso più vicino è a circa 8 km al casello di Benevento, come si evince dalla cartina inserita nel successivo **paragrafo 1.1.**
L'insediamento risulta essere equidistante sia dalla città di Avellino che da Benevento ed è facilmente raggiungibile grazie alle comode strade di accesso e collegamento.

L'area sulla quale insiste l'insediamento era in precedenza utilizzata come terreno agricolo per coltivazioni arboree, sebbene di fatto interessata dalle strutture industriali da oltre un trentennio.

La **Mondial Group Srl** occupa una superficie coperta di 14.500 mq e dispone di una superficie totale per circa 37.000 mq. Il terreno è ubicato in zona collinare con forte inclinazione ed i due capannoni principali sono sfalsati fra di loro da un dislivello considerevole, sono fra di loro collegati da un passaggio interno a gradini e dalla viabilità esterna di servizio.
L'impianto di produzione è di recente costruzione essendo stato realizzato a partire dal 1997, anche se sono stati adattati preesistenti capannoni industriali ove in precedenza si realizzava la produzione di mobili metallici per ufficio. L'adattamento e la riconversione dei reparti produttivi è intervenuta dopo un periodo di chiusura della precedente attività ed ha imposto la necessità di una azione di manutenzione straordinaria sia degli immobili che degli impianti e dei servizi al fine del loro adeguamento a tutte le normative tecniche e di sicurezza applicabili.
L'impianto è composto dalle seguenti macchine ed attrezzature:

- **capannone 1 (livello superiore)**

1. cabina elettrica con due trasformatori media/bassa tensione,
2. impianto di verniciatura a polvere con sistema di abbattimento delle emissioni,
3. termoformatrice vasche interne frigoriferi con impianto di abbattimento delle emissioni,
4. area delle macchine per la lavorazione alluminio (taglio, lavorazione e saldatura) con impianto di abbattimento delle emissioni,
5. area delle macchine per la lavorazione della lamiera di acciaio (taglio, foratura, piegatura, cesoiatura e stampaggio),
6. area lavorazione porte con schiumatura ed assemblaggio con impianto di abbattimento,
7. due centrali termiche per la produzione di calore destinato al riscaldamento del reparto uffici e del reparto lamiera (capannone 1),
8. impianto per la produzione di aria compressa,
9. impianto antincendio composto da vasca di riserva idrica e pompe di rilancio,
10. area magazzino materie prime (lamiera in acciaio, barre di alluminio, lastre in polistirolo, vernice in polvere, accessori per la manutenzione).

- **capannone 2 (livello inferiore)**

1. area assemblaggio scocca,
2. impianto di schiumatura con sistema di abbattimento delle emissioni,
3. area montaggio componenti elettrici e termodinamici (con sistemi di abbattimento delle emissioni per le attività di saldobrasatura e carica gas),
4. area collaudo elettrico e termodinamico,
5. area magazzino materie prime (bulloneria, viteria, materiale plastico, materiali di imballaggio, ecc.),
6. area deposito prodotti chimici per la schiumatura con idoneo sistema di contenimento,
7. una centrale termica destinata al riscaldamento del reparto assemblaggio (capannone 2),
8. camera climatica per prove di funzionalità,
9. magazzino prodotti finiti.

Sono inoltre presenti strutture esterne ai capannoni sopra descritti identificate in una specifica planimetria che vengono destinate allo stoccaggio di particolari materiali che necessitano di precauzioni in fase di conservazione e movimentazione quali oli lubrificanti ed idraulici, isocianati, poliolo.

Alcuni dettagli degli stabili e degli impianti sono rappresentati nelle fotografie inserite nel successivo **paragrafo 1.2**.

La produttività attuale del sito di Montemiletto (dopo l'introduzione della seconda linea di produzione) è di circa 180 frigoriferi al giorno, l'impianto lavora in media 220 giornate/anno con una potenzialità complessiva di 39.600 pezzi/anno.

Il processo applicato dall'azienda permette, attraverso la sequenza delle operazioni sotto descritte, di ottenere la produzione di frigoriferi ad uso professionale ed industriale.

Le fasi di lavorazione sono le seguenti:

1. taglio e lavorazione lamiera,
2. eventuale verniciatura quando prevista,
3. termoformatura delle vasche interne,
4. assemblaggio delle parti in lamiera,
5. isolamento del mobile mediante schiumatura,
6. montaggio della componentistica elettrica e termodinamica,
7. collaudo finale,
8. imballaggio e spedizione.

L'azienda opera fin dal 2000 applicando un sistema di gestione per la qualità certificato, oggi conforme alla Norma UNI EN ISO 9001;2008, (**CERT-07613-2000-AQ-NPL-SINCERT del 21 dicembre 2006**) al fine di rendere evidente ai clienti l'attività di pianificazione e controllo del proprio processo produttivo.

1.1 Cartografia.

Mondial Group Srl

1.2 Fotografie.

Foto 1 – veduta aerea del complesso industriale della Mondial Group srl (sulla sinistra la A16)

Foto 2 – veduta prospettica della linea di lavorazione automatica lamiera CIMSA.

Foto 3 – impianto per la termoformatura delle vasche interno frigo in polistirene (sono visibili i condotti del sistema di aspirazione ed abbattimento di fumi e polveri).

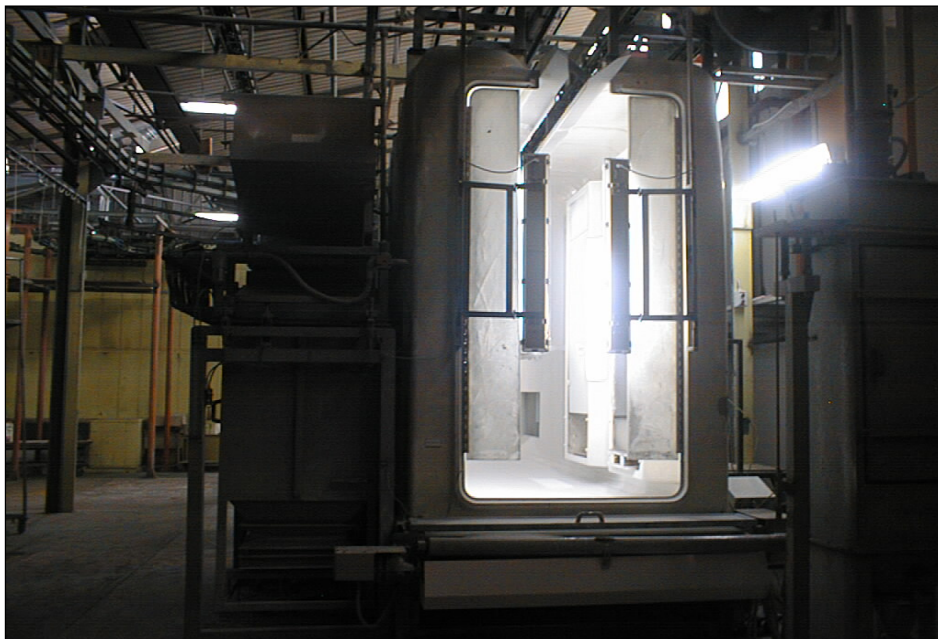



Foto 4 – particolare dell'impianto di verniciatura a polvere (lato uscita pezzi dopo applicazione vernice), sul lato sinistro è visibile il sistema di aspirazione ed abbattimento di fumi e polveri.

Foto 5 – veduta dall'alto dell'impianto di schiumatura delle scocche (iniezione miscela isocianato e poliolo), è visibile la cappa di aspirazione dei vapori posizionata sopra la testa di iniezione.

Foto 6 – camera climatica per le prove di funzionalità di apparecchi refrigeranti.

Foto 7 – linea di completamento, controllo estetico e collaudo funzionale dei frigoriferi.

Foto 8 – magazzino prodotti finiti pronti per la spedizione.

1.3 Tabella riassuntiva dei dati aziendali.

Ragione sociale	**Mondial Group srl**
Attività svolta	Produzione di frigoriferi ad uso professionale ed industriale.
Sede legale, amministrativa e produttiva n° 1	Strada Pasigliano n° 15 15020 San Giorgio Monferrato (AL) tel. 0142478211
Dipendenti sede legale ed amministrativa e produttiva n° 1	116
Sito produttivo 2	s.s. 31/34 15040 Mirabello Monferrato (AL) tel. 0142640824
Dipendenti sito produttivo 2	45
Responsabile del sistema di gestione integrato qualità/ambiente di gruppo (residente presso il sito 3)	Giovanni Pantaleone
Sito produttivo 3	**c.da San Giovanni n° 8 83038 Montemiletto (AV) tel. 0825955763**
Responsabile dello stabilimento sito 3	**Rino Aufiero**
Responsabile del sistema di gestione integrato qualità/ambiente del sito 3	**Giovanni Pantaleone**
Dipendenti sito produttivo 3	**84**
Dipendenti totali del gruppo	245
Partita IVA	02092290069
Settore EA	**18**
Settore NACE	**28.25** (Fabbricazione di attrezzature industriali per la refrigerazione e la ventilazione)
Iscrizione C.C.I.A.A.	02092290069 di Alessandria dal 01.09.2006
Codice ISTAT	29231
Estremi della convalida EMAS	I-000728 del 3 ottobre 2007

Si ribadisce che la presente dichiarazione ambientale fa riferimento esclusivamente al sito identificato nella tabella precedente come Sito produttivo 3 ove si svolge attività di *produzione di frigoriferi ad uso professionale ed industriale*, tutte le attività di progettazione, sviluppo ed industrializzazione dei prodotti avvengono presso il sito produttivo n° 2.

L'attività di implementazione del sistema di gestione ambientale conforme alla norma internazionale ISO 14001:2004, decisa dalla direzione, è applicata per il sito di San Giorgio Monferrato attraverso la certificazione ISO 14001 (cert. 49827-2009-AE-ITA-SINCERT del 29 maggio 2009), il sito di Mirabello Monferrato è attualmente in fase di riconversione, non è possibile al momento stabilire quando potrà essere applicato un sistema di gestione ambientale, presumibilmente non prima della fine del corrente anno 2011.
Alla data della revisione del presente documento non sono in essere contenziosi di natura ambientale con le autorità di controllo territorialmente competenti per nessuno dei siti produttivi.

1.4 Gestione dei servizi.

1.4.1 Acquedotto

L'approvvigionamento idrico è garantito dal Consorzio interprovinciale "Alto Calore" sia per gli usi potabili che per quelli industriali (l'unica attività che richieda impiego di acqua di processo è la verniciatura telai porte, l'impianto è dotato di un sistema di recupero e riciclo dell'acqua al fine di ottenere un sensibile risparmio nei consumi); non sono presenti pozzi.

1.4.2 Fognatura

Lo smaltimento delle acque reflue avviene con modalità differenti a seconda delle varie tipologie:

1. acque di processo smaltite mediante espurgo delle vasche di accumulo a tenuta presenti a bordo macchina (rifiuto classificato con codice CER 110112),
2. acque civili convogliate nella fognatura comunale,
3. acque meteoriche convogliate negli impluvi naturali presenti nella zona che, data la posizione geografica, è caratterizzata da significativi dislivelli altimetrici.

1.4.3 Energia elettrica

Il fabbisogno di energia elettrica dell'impianto è soddisfatto mediante allacciamento alle linee di distribuzione ENEL che fornisce tensione a 20.000 volt; nello stabilimento sono installati n° 2 trasformatori per la riduzione della tensione a 380 volt.

1.4.4 Gas ed altri combustibili

L'azienda è allacciata alla rete di distribuzione del gas metano gestita da Rete gas S.N.A.M. mediante una cabina di decompressione posizionata all'esterno del perimetro aziendale.
Nel sito non sono utilizzati altri combustibili, nel passato, durante la gestione della precedente ragione sociale, era utilizzato del combustibile liquido a basso tenore di zolfo, i serbatoi rimasti sono stati completamente bonificati ed inertizzati mediante sigillatura con conglomerato cementizio.

1.4.5 Trasporti

Tutti i trasporti di cui si serve lo stabilimento vengono effettuati su gomma a cura di trasportatori terzi gestiti sia dall'azienda (per consegne franco partenza) che direttamente dai clienti (per consegne franco destino). Per la movimentazione interna dei diversi materiali sono impiegati carrelli elevatori elettrici di proprietà dell'azienda.

1.4.6 Servizi accessori

L'azienda effettua con risorse interne le attività di manutenzione della cabina elettrica, mentre per la cabina gas si affida a ditta esterna, così come per tutti gli impianti di combustione.
Parimenti le attività di consulenza in materia di gestione della qualità, dell'ambiente e della sicurezza sono affidate a società esterne.
Per quanto concerne la gestione dei rifiuti l'organizzazione opera in proprio le attività di classificazione e di raccolta differenziata, si avvale di trasportatori autorizzati per lo smaltimento presso impianti di conferimento finale.

2. STORIA E SVILUPPI DEL SITO.

La **Mondial Group Srl** è una moderna azienda operante nel settore della progettazione (interamente gestita presso il sito di Mirabello Monferrato, Alessandria), produzione e commercializzazione di apparecchiature refrigeranti ad uso professionale ed industriale, costituita alla fine del 1996 con il preciso scopo di rilevare l'attività imprenditoriale della Mondial Frigor SpA, società storicamente presente sul mercato della refrigerazione, ammessa dal Tribunale di Casale Monferrato alla procedura di "Concordato Preventivo", poi fallita.

I soci promotori dell'iniziativa erano essenzialmente ex dipendenti e responsabili della Mondial Frigor SpA ai quali aggiunsero la loro decisiva e qualificante partecipazione i sigg. Franco Monico, responsabile all'epoca della Mondial Frigor France S.A e l'arch. Fabrizio Pulpito, ex consulente della Mondial Frigor SpA preposto a sovrintendere la ricerca ed il design di nuovi prodotti.

L'attività vera e propria ebbe inizio nel febbraio '97 a seguito della stipula di un contratto di fitto di ramo d'azienda con gli organi della procedura Mondial Frigor SpA in Concordato preventivo; da qui in poi l'azienda ha sempre intrapreso nuove iniziative che hanno consentito una rapida crescita dei volumi nonché della consistenza patrimoniale.

Il capitale sociale iniziale di Lit. 20Mil. venne successivamente aumentato a più riprese sino ad arrivare a € 2.100.000 detenuti per la quota di maggioranza dal Sig. Franco Monico, Presidente del Consiglio di Amministrazione, e la restante parte dai più stretti collaboratori che operano tutti all'interno dell'azienda nei vari comparti; nella primavera del corrente anno è stato elevato a € 7.000.000 con l'inserimento nella compagine sociale di nuovi nominativi comunque legati all'attività aziendale.

L'azienda ha nel proprio corredo genetico l'attitudine a modificare il proprio assetto per meglio adattarsi alle situazioni contingenti e porre gli elementi base per lo sviluppo; la situazione è in continua evoluzione e le iniziative perseguite sono molteplici.
Attualmente la società è presente a livello produttivo su tre stabilimenti ubicati come segue :

1. Stabilimento di Mirabello (AL) dove vengono prodotti gli apparecchi a più alto valore aggiunto destinati al settore della ristorazione e delle industrie del gelato;
2. Stabilimento di Montemiletto (AV) dove vengono prodotte le vetrine frigorifere/armadi verticali destinate al settore del beverage;
3. Stabilimento di San Giorgio (AL) dove vengono prodotte le vetrine frigorifere/armadi verticali destinate al settore del beverage e del gelato.

I volumi di vendita sono cresciuti gradatamente a partire dal 1997, primo anno di attività, con un fatturato di € 11 Mil ca. fino ad arrivare all'esercizio 2006 con un fatturato consolidato di gruppo di € 70 Mil. ca.

Il fatturato è rappresentato per una quota pari al 50% ca. da vendite in Italia dove la clientela è costituita da medio/piccole aziende produttrici e da una vasta serie di rivenditori/grossisti mentre il restante 50% delle vendite è diretto all'estero dove la clientela è rappresentata da alcune importanti aziende produttrici e/o rivenditori locali.

Per il raggiungimento degli obiettivi preposti l'azienda ha sempre reinvestito gli utili conseguiti privilegiando in particolare gli investimenti per il comparto produttivo dei vari stabilimenti; per i siti produttivi ubicati nelle aree svantaggiate (Montemiletto) si è fatto ricorso alle agevolazioni previste dalla LG. 488/92 che ha finanziato gli investimenti per una cospicua quota di capitale (all'epoca pari al 66%).
Un cenno particolare và fatto per il sito di Montemiletto (AV) dove l'azienda ha rilevato da una procedura concorsuale lo stabilimento produttivo, all'epoca completamento dismesso, poi riconvertito alle nuove produzioni a seguito di ingenti investimenti.

Attualmente lo stabilimento produce apparecchiature molto richieste dal mercato nazionale ed estero al punto che l'azienda per far fronte alla crescente domanda ha dovuto recentemente implementare le linee produttive inizialmente concepite per produrre minori quantitativi.
Per far fronte ai nuovi investimenti è stata presentata un'altra richiesta di agevolazioni ai sensi della LG. 488/92, accolta dal Ministero dell'Industria, e tuttora in corso di rendicontazione.

In termini di ulteriori crescite produttive e commerciali l'azienda è da sempre attenta a raccogliere quei suggerimenti che pervengono dal mercato in merito a prodotti innovativi comunque legati al settore come, ad esempio, le macchine automatiche per la distribuzione della pizza calda, la linea di vetrine e armadi destinate ai prodotti da farmacia e la gamma degli apparecchi climatizzati per la conservazione del vino (brevetto depositato).
Ha inoltre in corso progetti di ricerca sul **refrigerante naturale R744 (anidride carbonica)**, su cicli ad alta efficienza per refrigeranti tradizionali (brevetto depositato) e sulla progettazione eco-compatibile di espositori commerciali; per tali progetti l'azienda si avvale della collaborazione di Università nazionali, internazionalmente operanti, quali l'Istituto di Fisica Tecnica di Padova e di Udine.

Il progetto industriale perseguito da più anni ma concretizzatosi solamente in questo esercizio si fonda sulla constatazione che nel settore del freddo professionale occorre confrontarsi sempre più con un mercato mondiale e per reggere il confronto con i concorrenti che operano a tale livello è indispensabile raggiungere masse critiche nettamente superiori a quelle finora sviluppate.
Tutti i vari aspetti del piano industriale sono stati oggetto di approfondimenti e confronti per cui si ritiene di non avere lasciato nulla al caso e quindi di poter sfruttare al meglio una simile eventualità per far crescere ulteriormente la società e portarla ai vertici nazionali in attesa di ulteriori e prestigiosi traguardi in ambito europeo.

In ultimo va segnalata la acquisizione del ramo d'azienda della Framec SpA, azienda storica presente sul mercato nazionale ed estero produttrice di vetrine, conservatori, furgonature frigorifere ecc.; il progetto industriale già in atto prevede la razionalizzazione al massimo delle reciproche risorse e la riduzione delle eventuali sovrapposizioni concentrando in una unica entità tutta la struttura produttiva e commerciale. Tale ulteriore espansione ha portato alla nascita 1° settembre 2006 della nuova società denominata **Mondial Group Srl.**
Nel corso del mese di luglio 2007 è stato perfezionato l'acquisto complessivo del sito produttivo di Montemiletto dalla curatela fallimentare; la direzione aziendale ha quindi deciso di avviare a partire dal 2008 una significativa azione di ristrutturazione delle aree e dei volumi attualmente inutilizzati destinandoli definitivamente alle attività produttive e di magazzino necessarie allo sviluppo della produzione.

Nel corso del 2009 sono state definitivamente recuperate tutte le aree ancora inutilizzate presso il sito di Montemiletto, mediante una accurata azione di pulizia e rimozione dei rifiuti accumulatisi nel corso degli anni; parte di tali volumi sono oggi adibiti a magazzino prodotto finito, mentre una quota è ancora interessata da lavori di adeguamento dei requisiti di sicurezza e dei servizi accessori indispensabili (aria compressa, trasporti interni, ecc.).
Altro importante lavoro eseguito è stato quello di spostare all'esterno del capannone inferiore il locale di deposito e pompaggio dell'isocianato e del poliolo rimuovendo la precedente sistemazione all'interno del capannone stesso, è stata anche realizzata una linea di adduzione che alimenta le maschere di schiumatura.

3. INTERVENTI PROGRAMMATI PER IL FUTURO.

I risultati gestionali e di sviluppo fino ad oggi conseguiti, frutto della convinzione che la strada della qualità sia quella vincente, spingono a progettare ulteriori investimenti finalizzati al miglioramento del prodotto/processo aziendale in chiave qualità, sicurezza ed ambiente.
Per il sito produttivo n°3 di Montemiletto (AV), sono in programma:

1. **ripresa del piano triennale (2007/2009)** per interventi di ammodernamento dello stabilimento, il piano si sta concludendo secondo il calendario stabilito, è stata completata la fase di ingegnerizzazione dei nuovi prodotti. Al momento non si prevede la introduzione di nuovi modelli in quanto la saturazione produttiva è prossima.

2. **sostituzione delle coperture in cemento amianto** con materiali compatibili nel capannone superiore in quanto quello inferiore è già coperto con materiale esente da asbesto. Tale programma è stato ripreso e l'azienda ritiene di poterlo attuare completamente entro il primo semestre del 2012 compatibilmente con le esigenze produttive (la sostituzione della copertura richiede infatti un fermo produttivo).

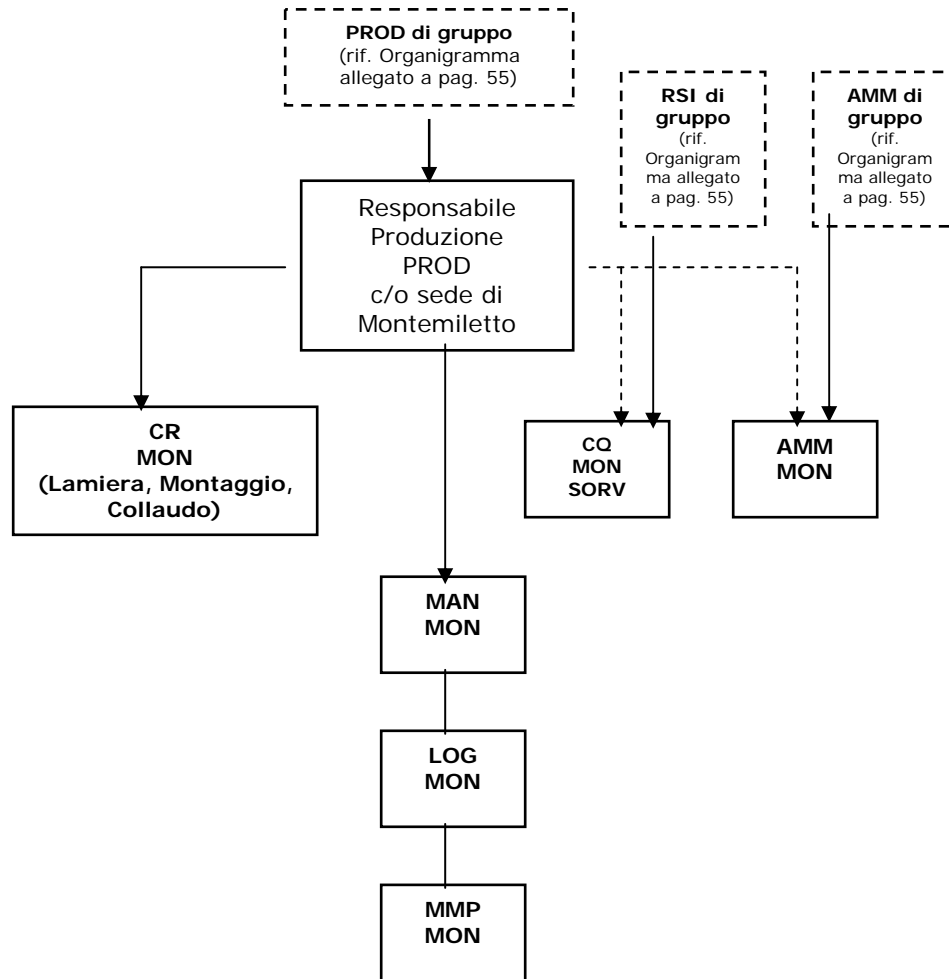
3. **completamento del progetto in corso** per lo studio e lo sviluppo di innovativi sistemi di refrigerazione commerciale con anidride carbonica in sostituzione degli attuali gas HFC, ad oggi la commissione scientifica universitaria allo scopo incaricata ha approvato la conclusione del lavoro. L'eventuale messa in produzione è ora legata agli sviluppi commerciali che di fatto sono già in fase di attuazione.

4. **sono state avviati studi e collaborazioni con Università** e comitati scientifici al fine di realizzare un prodotto ad alto livello di compatibilità ecologica che si sviluppano su due fronti;
   - il primo relativo alla riduzione del consumo energetico durante la vita utile del frigorifero,
   - il secondo, invece, relativo all'utilizzo di materiali ecocompatibili tramite la valutazione del ciclo di vita del manufatto (LCA).

Tutti gli obiettivi di miglioramento derivanti dalle linee guida della Politica per la Qualità e l'Ambiente emanata e sostenuta dalla Direzione sono oggetto di riesame annuale conformità alle prescrizioni delle Norme internazionali di gestione applicate dall'organizzazione:

1. **UNI EN ISO 9001:2000: Sistemi di Gestione per la qualità – Requisiti,**
2. **UNI EN ISO 14001;2004: Sistemi di Gestione ambientale – Requisiti e guida per l'uso**
3. **Regolamento (CE) del Parlamento e del Consiglio del 25 novembre 2009 sull'adesione volontaria delle Organizzazioni a un sistema comunitario di ecogestione ed audit**.

Per un dettaglio delle azioni previste al fine del raggiungimento di tali obiettivi, la documentazione delle risorse coinvolte ed impiegate e la tempistica di monitoraggio degli stati di avanzamento si rimanda al successivo **punto 9**.

3.1 ORGANIGRAMMA del sito di Montemiletto della Mondial Group S.r.l.

In allegato al presente documento è inserito anche l'organigramma generale del gruppo.

Il locale responsabile di stabilimento dipende in via gerarchica dal Responsabile Produzione di gruppo **(PROD)** ed opera in piena autonomia ai fini della applicazione sia del sistema di gestione per la qualità che per il sistema di gestione ambientale.
Ha potere di firma ed è autorizzato a ricevere e gestire reclami di tipo ambientale, ha autonomia economica al fine della gestione degli interventi per il mantenimento della conformità legislativa del sito.

FUNZIONE AZIENDALE		ACRONIMO
1.	Acquisti	ACQ
2.	Addetti	ADD
3.	Amministrazione	AMM
4.	Capo progetto	CP
5.	Capo Reparto	CR
6.	Casale Monferrato	CMON
7.	Centro elaborazione dati e sistemi informatici	CED
8.	Controllo Qualità	CQ
9.	Direzione commerciale	DC
10.	Direzione di Stabilimento /Direttore di stabilimento	DS
11.	Direzione Generale	DIR
12.	Direzione Tecnica	DT
13.	Laboratorio	LAB
14.	Logistica/Mag Prod Finito e Spedizioni	LOG
15.	Magazzino materie prime	MMP
16.	Manutenzione	MAN
17.	Marketing	MKT
18.	Mirabello	MIR
19.	Montemiletto	MON
20.	San Giorgio Monferrato	SGIO
21.	Produzione	PROD
22.	Responsabile gestione sistema integrato	RSI
23.	Responsabile servizio di prevenzione e Protezione	RSPP
24.	Servizio Dopo Vendita	SEDOVE
25.	Sistema informatico	SI
26.	Sorveglianza ambientale	SORV
27.	Ufficio programmazione	UPROG
28.	Ufficio tecnico	UT
29.	Ufficio Vendite Estero	UVE
30.	Ufficio Vendite Italia	UVI

Il responsabile di funzione viene identificato con l'acronimo R+acronimo di funzione.

Il presente elenco degli acronimi di funzione viene inserito al fine di rendere chiaramente comprensibile le abbreviazioni inserite nell'organigramma riportato nella pagina precedente.

4. CARATTERISTICHE DELL'AREA DI INSEDIAMENTO E FATTORI DI IMPATTO AMBIENTALE

Il sito ove insiste la **Mondial Group S.r.l.** è ubicato in zona collinare ad un'altitudine di ca. 600 m s.l.m. nel Comune di Montemiletto a circa 20 km da Avellino ed a circa 20 km da Benevento.
Il sito sorge lontano da corsi d'acqua significativi se non gli impluvi naturali che recapitano nel vallone Cesura, l'area di insediamento si trova nel bacino idrico del fiume Calore cui di fatto recapitano le acque meteoriche. Sebbene non esista uno specifico obbligo, l'azienda ha ritenuto opportuno verificare la qualità delle acque scaricate e comunicare alla Provincia lo stato di fatto inerente tali scarichi.
Il sito confina:

1. a **Nord** con il tracciato dell'autostrada A16 Napoli – Bari,
2. a **Sud** e ad **Est** con il Vallone Cesura,
3. a **Ovest** con la viabilità secondaria di allacciamento alla strada statale 7 Appia.

Secondo il vigente Piano Regolatore Generale del Comune di Montemiletto del 19 aprile 1988, le aree di interesse della **Mondial Group S.r.l.** sono destinate a "**Zona omogenea D3 per l'industria e l'artigianato**" e non sono sottoposte a vincolo paesaggistico - ambientale.

L'area del sito non è soggetta a vincolo idrogeologico.

L'azienda non è stata in grado di reperire indagini geologiche circa la natura del terreno sottostante i propri capannoni eventualmente eseguite prima della costruzione degli edifici, avvenuta negli anni 70 del secolo scorso. Al fine di determinare la composizione chimica media del terreno ed escludere la presenza di inquinanti in misura superiore ai limiti fissati nella tabella 1, colonna B del D.M. 471/99 è stato effettuato il prelievo di due campioni di terreno a circa 1 metro di profondità nell'area compresa fra i due capannoni; i campioni sono stati sottoposti ad analisi ed i risultati sono di seguito tabellati.
Tale indagine, seppure priva di ufficialità, sarà ripetuta ad ogni significativo cambiamento delle condizioni strutturali.

Tabella composizione chimica del terreno (profondità del prelievo 1 m circa)

Elemento	Metodo	Unità (1)	A Valore (2)	B Valore (3)	Limite (4)
Antimonio	EPA 3052	mg/kg s.s.	< 0,001	< 0,001	30
Arsenico	EPA3052	mg/Kg s.s.	< 0,001	< 0,001	50
Cadmio	EPA3052	mg/Kg s.s.	< 0,001	< 0,001	15
Cobalto	EPA3052	mg/Kg s.s.	9,93	9,80	250
Cromo tot.	EPA3052	mg/Kg s.s.	59,60	73,70	800
Cromo VI	EPA 7195	mg/Kg s.s.	0,52	0,60	15
Mercurio	EPA3052	mg/Kg s.s.	< 0,001	< 0,001	5
Nichel	EPA3052	mg/Kg s.s.	36,3	61,50	500
Piombo	EPA3052	mg/Kg s.s.	101,4	20,00	1.000
Rame	EPA3052	mg/Kg s.s.	34,5	41,90	600
Selenio	EPA3052	mg/Kg s.s.	< 0,01	< 0,01	15
Stagno	EPA 7870	mg/Kg s.s.	18,20	16,80	350
Zinco	EPA 3052	mg/Kg s.s.	90,60	77,00	1.500
Idrocarburi C>12	IRSA CNR Q64 n°21	mg/Kg s.s.	35,10	18,00	750
Cianuri liberi	EPA 9013	mg/Kg s.s.	< 0,02	< 0,02	100

(1) mg/kg s.s. = milligrammi per 1 chilogrammo di sostanza secca (terreno essiccato a peso costante a 105°C)
(2) campione prelevato nel terreno presente fra il capannone superiore e quello inferiore (planimetria 1, punto A)
(3) campione prelevato nel terreno antistante l'area magazzino del capannone inferiore (planimetria 1, punto B)
(4) limiti di concentrazione previsti dalla tab. 1, colonna B, D.M. 471/99.
FONTE rapporto di prova laboratorio esterno, analisi eseguite il 24 novembre 2005.

Dalla analisi della tabella sopra riportata si evince che il terreno sottostante l'opificio non presenta alcun livello di inquinamento relativamente agli elementi indagati.

Esiste in azienda una fossa di accumulo e decantazione delle acque provenienti dai servizi igienici collegata alla fognatura comunale da un sistema di sollevamento di proprietà del comune stesso, tale vasca è regolarmente sottoposta a controllo e manutenzione della perfetta tenuta.

L'area del sito è classificata in categoria "zona 1" rispetto alla nuova classificazione del rischio sismico derivata dall'ordinanza del Presidente del Consiglio dei Ministri n° 327/2003.

4.1 Impatto Visivo.

Lo stabilimento sorge in area industriale ed è costeggiato dal tracciato dell'autostrada A16, ad esso sottoposto di alcuni metri; data la natura collinare del terreno risulta visibile dalla strada il solo capannone superiore, quello inferiore si affaccia sul vallone sottostante. Il complesso non costituisce di fatto elemento di disturbo del panorama; nelle immediate vicinanze sono peraltro presenti vari edifici industriali e commerciali anche di recente costruzione.
Una costante manutenzione degli spazi esterni garantisce un mantenimento dell'aspetto generale gradevole, così come l'ordine e la pulizia delle aree esterne trasferisce immediatamente la sensazione di un'azienda gestita con cura dei particolari.
Tutto il complesso è inserito in area verdeggiante, con la presenza di vegetazione arborea spontanea di alto fusto.

Nel sito sono presenti coperture in cemento-amianto essendo il capannone superiore stato costruito in un periodo nel quale tale materiale non era ancora vietato, tutte le altre superfici coperte sono esenti da tale materiale. Lo stato della copertura viene sottoposto a controlli periodici con frequenza semestrale per la sola verifica visiva dello stato di conservazione, mentre ogni due anni vengono eseguiti controlli analitici specifici volti alla misurazione della eventuale presenza di fibra di asbesto disperse ed eseguite fotografie di confronto.

4.2 Odori.

La tecnologia produttiva applicata fa si che non si verificano emissioni di odori all'esterno dello stabilimento; di fatto non sono utilizzate sostanze volatili o altri materiali che possano generare fenomeni di emissioni inquinanti diffuse. Tutte le emissioni generate dai processi di lavorazione sono opportunamente convogliate in impianti di abbattimento ed emesse mediante camini. Per un ulteriore dettaglio si rimanda al successivo punto 4.5.

4.3 Rumore esterno.

Il Comune di Montemiletto (AV) non ha imposto limiti più restrittivi rispetto alla legislazione nazionale in materia di inquinamento acustico (DPCM 01.03.1991), nonostante la Delibera Regionale n° 6131 del 20/10/1995 – Linee guida per la zonizzazione acustica del territorio in attuazione dell'art. 2 del DPCM 1/3/1991, non avendo attuato la zonizzazione acustica.
Quindi l'organizzazione tiene come riferimento i valori emanati dalla legge nazionale n° 447 del 1995, anche in riferimento al vigente Piano Regolatore comunale, che sono di seguito indicati:

Livello sonoro equivalente relativo alle classi di destinazione d'uso del territorio (D.P.C.M. del 14/11/1997)		
Classi di destinazione d'uso	**Tempi di riferimento**	
	Diurno (06.00 – 22.00)	**Notturno (22.00 – 06.00)**
I aree particolarmente protette	47 dB(A)	37 dB(A)
II aree prevalentemente residenziali	52 dB(A)	42 dB(A)
III aree di uso misto	57 dB(A)	47 dB(A)
IV aree di intensa attività umana	62 dB(A)	52 dB(A)
V aree prevalentemente industriali	**67 dB(A)**	**57 dB(A)**
VI aree esclusivamente industriali	70 dB(A)	70 dB(A)

La **Mondial Group S.r.l.** effettua le misurazioni fonometriche al perimetro dello stabilimento di **Montemiletto** ogni tre anni, o nel caso si verifichino sostanziali cambiamenti negli impianti produttivi o nel caso di variazioni legislative.
I valori massimi del Leq in dB(A), misurati di giorno in quanto non è previsto il turno di lavoro notturno, durante il pieno svolgimento delle attività lavorative, rispettano la normativa per la specifica area di classificazione.
I valori registrati sono di seguito riportati e dalla lettura degli stessi appare evidente che l'azienda non supera mai i valori limite imposti dalla normativa vigente per l'area specifica (i punti indicati da 1 a 8 sono omogeneamente distribuiti lungo tutto il perimetro aziendale):

Misure eseguite durante il giorno (intervallo 8,00 – 17,00)					
Punto di misura	**Lr dB(A)**	**Lmax dB(A)**	**Lmin dB(A)**	**Leq dB(A)**	**Limite dB(A)**
E1	50,7	64,2	52,1	**57,0**	**67**
E2	56,2	70,6	57,8	**61,1**	**67**
E3	52,1	64.2	53,5	**58,6**	**67**
E4	54,4	77,1	56,1	**62,8**	**67**
E5	52,5	77,3	54,6	**60,2**	**67**
E6	41,6	86,1	42,8	**63,7**	**67**
E7	43,8	63,2	45,2	**49,5**	**67**
E8	49,9	66,7	51,0	**54,4**	**67**

Fonte rapporto di prova laboratorio esterno, misure eseguite il 05 dicembre 2008,
Indagine effettuata applicando la metodica prevista dalla vigente normativa di legge,
dB(A) = decibel attenuato (misura di pressione sonora).

4.4 Fumi e polveri.

L'azienda dispone delle prescritte autorizzazioni alla emissione in atmosfera secondo quanto disposto dal Decreto Legislativo 152 del 3 aprile 2006 – Parte Quinta e dalla Delibera Regione Campania n° 4102 del 5 agosto 1992 per tutti i punti di emissione convogliati. I punti di emissione sono stati classificati a secondo della tipologia di emissione nelle seguenti categorie e, per una migliore comprensione, sono riportati sulla **planimetria n° 4**:

1. **B** = camini dei **bruciatori** delle caldaie a gas metano, classificati ad inquinamento atmosferico poco significativo giusta autorizzazione n° 198 del 21 dicembre 2006 Giunta Regionale Campania; questi punti di emissione sono costituiti da n° 6 bruciatori destinati alla produzione di calore per l'impianto di verniciatura a secco.
2. **E** = camini delle **emissioni** derivanti da attività di processo descritti nel dettaglio nelle tabelle sottostanti ed autorizzati ex art. 269 del D.Lgs. 152/2006 con delibera della Giunta Regionale Campania n° 198 del 21 dicembre 2006.
3. **S** = camini per lo **sfiato** dell'aria, classificati ad inquinamento atmosferico poco significativo giusta autorizzazione n° 198 del 21 dicembre 2006 Giunta Regionale Campania; questi punti di emissione sono costituiti da **n° 18** sfiati dell'aria degli ambienti di lavoro, posizionati **9** nel capannone superiore, **6** nel capannone inferiore e **3** dedicati ai locali per fumatori. Questa categoria di emissioni non necessita di alcuna attività di controllo.
4. **D** = camini **dismessi** e non utilizzati; si tratta di **n° 4** punti di emissione che erano a servizio di impianti non più funzionanti, in futuro gli stessi saranno smantellati.

Sono inoltre presenti n° 3 bruciatori per il riscaldamento degli ambienti sottoposti ad attività di controllo della combustione come previsto dal D.P.R. 412/93.
Le emissioni provenienti dai camini di tipo **"E"** sono controllate mediante analisi al camino e controllo della efficacia dei sistemi di abbattimento; i vari punti sono classificati di seguito nella **tabella 1**:

Punto	Denominazione	Elementi autorizzati
E1	Termoformatura lastre di polistirene	Polveri totali – S.O.T.
E2	Saldatura telai alluminio	Polveri totali – biossido di azoto – CO
E3	Lavaggio telai alluminio	Polveri totali – biossido di azoto – fosfati
E4	Verniciatura telai alluminio	Polveri totali
E5	Trattamento termico fissaggio vernice	Polveri totali
E6	Schiumatura scocche	Polveri totali – diisocianati
E8	Lavaggio telai alluminio	Polveri totali – fosfati
E9	Lavaggio telai alluminio	Polveri totali – fosfati
E10	Asciugatura telai in alluminio	Polveri totali – fosfati
E11	Schiumatura porte in lamiera	Polveri totali – S.O.T.

I sistemi di abbattimento installati sui camini delle emissioni da processo sono dotati di sistemi filtranti specifici per gli inquinanti presenti ed assoggettati a regolare attività di manutenzione registrata. Per un dettaglio completo di tali sistemi di abbattimento si rimanda alla lettura della successiva pagina 20.
Le analisi effettuate sulle emissioni a valle del sistema di abbattimento hanno evidenziato i seguenti valori in fase di messa a regime dell'impianto:

Punto di emissione	Elemento ricercato	Concentrazione Media (1)	Flusso di massa (2)	Limite (3)
E1	Polveri totali	0,36	1,46	150
	S.O.T.	1,75	7,35	150
E2	Polveri totali	0,20	0,26	150
	Biossido di azoto	0,01	0.01	500
	Monossido di carbonio	0,01	0,01	N.D.
E3	Polveri totali	1,35	3,50	150
	Biossido di azoto	0,45	1,65	500
	Fosfati	0,07	0,20	N.D.
E4	Polveri totali	1,23	0,68	150
E5	Polveri totali	0,16	0,13	150
E6	Polveri totali	0,22	0,63	150
	Diisocianati	0,87	2,11	5,00
E8	Polveri totali	6,20	9,35	150
	Fosfati	0,14	0,21	N.D.
E9	Polveri totali	1,58	2,67	150
	Fosfati	0.07	0,12	N.D.
E10	Polveri totali	0,23	0,57	150
	Fosfati	0,01	0,02	N.D.
E11	Polveri totali	3,56	1,37	150
	S.O.T.	0,90	0,32	5,00

(1) valore espresso in mg/Nm³ ,
(2) valore espresso in g/h,
(3) valore del limite di legge per la concentrazione media, espresso in mg/Nm³ (i valori limiti sono derivati dal D.M. 12/07/90 e dal D. Lgs. 152/2006),

fonte rapporto di prova laboratorio esterno del novembre 2010.
Le analisi eseguite con cadenza annuale come previsto dal decreto autorizzativo confermano sistematicamente il rispetto dei limiti di emissione.

Tabella che riassume la tipologia dei sistemi filtranti e la frequenza di manutenzione e controllo.

(i dati inerenti le attività di manutenzione e controllo sono state ricavate dalla consultazione dei manuali di uso e manutenzione rilasciati dai costruttori in fase di installazione).

Abbattitore/N° matricola	Ubicazione	tipologia filtri	Q.tà	Caratteristiche	Frequenza controlli	Sostituzione
136/05/4RL	**E3**	maglia metallica	**1**	Dim.500x570x50	pulizia trimestrale	---
	Tunnel Lavaggio Verniciatura	carboni attivi	**2**	peso 5 kg cad.	annuale con eventuali rabbocchi	3 anni
136/05/5RL	**E8**	maglia metallica	**1**	Dim.500x570x50	pulizia trimestrale	---
	Tunnel Lavaggio Verniciatura	carboni attivi	**2**	peso 5 kg cad.	annuale con eventuali rabbocchi	3 anni
136/05/6RL	**E9**	maglia metallica	**1**	Dim.500x570x50	pulizia trimestrale	---
	Tunnel Lavaggio Verniciatura	carboni attivi	**2**	peso 5 kg cad.	annuale con eventuali rabbocchi	3 anni
136/05/2SA	**E2**	maglia metallica	**1**	800x800x30	pulizia trimestrale	---
	robot di saldatura	carboni attivi	**9**	peso 15kg cad.	annuale con eventuali rabbocchi	6 anni
136/05/2T	**E1**	maglia metallica	**2**	800x800x30	pulizia trimestrale	---
	termoformatrice	carboni attivi	**12**	peso 15 kg cad.	annuale con eventuali rabbocchi	6 anni
136/05/5SBP	**E11**	carton/vetrox	**16**	500x500x50	Annuale	6 anni
	schiumatrice porte	carboni attivi	**6**	peso 15 kg cad.	annuale con eventuali rabbocchi	3 anni
136/05/6SRM	**E6**	maglia metallica	**2**	800x800x30	pulizia trimestrale	6 anni
	schiumatrice montaggio	carboni attivi	**12**	peso 15 kg cad.	annuale con eventuali rabbocchi	3 anni
138/06/E5	**E5**	maglia metallica	**1**	595x595x50	pulizia trimestrale	6 anni
	forno fissaggio vernice	carboni attivi	**2**	peso 10 kg cad.	annuale con eventuali rabbocchi	3 anni
138/06/E10	**E10**	maglia metallica	**1**	595x595x50	pulizia trimestrale	6 anni
	forno asciugatura	carboni attivi	**2**	peso 10 kg cad.	annuale con eventuali rabbocchi	3 anni
136/05/01	Aspiratore carrellato	carton/vetrox	**1**	600x600x50	Annuale	6 anni
		carboni attivi	**4**	peso 22 kg tot.	Annuale con eventuali rabbocchi	3 anni
136/05/02	Aspiratore carrellato	carton/vetrox	**1**	600x600x50	Annuale	6 anni
		carboni attivi	**4**	peso 22 kg tot.	annuale con eventuali rabbocchi	3 anni
136/05/03	Aspiratore carrellato	carton/vetrox	**1**	600x600x50	Annuale	6 anni
		carboni attivi	**4**	peso 22 kg tot.	Annuale con eventuali rabbocchi	3 anni
136/05/04	Aspiratore carrellato	carton/vetrox	**1**	600x600x50	Annuale	6 anni
		carboni attivi	**4**	peso 22 kg tot.	annuale con eventuali rabbocchi	3 anni
136/05/05	Aspiratore carrellato	carton/vetrox	**1**	600x600x50	Annuale	6 anni
		carboni attivi	**4**	peso 22 kg tot.	annuale con eventuali rabbocchi	3 anni
136/05/06	Aspiratore carrellato	carton/vetrox	**1**	600x600x50	Annuale	6 anni
		carboni attivi	**4**	peso 22 kg tot.	Annuale con eventuali rabbocchi	3 anni
20.091	**E4**	Filtro assoluto	**-**	---	Sostituzione	4.000 ore
20.095	verniciatura telai alluminio	Filtro a cartuccia	**-**	---	Sostituzione	4.000 ore

4.5 Agenti chimici aerodispersi in ambiente esterno.

Tutte le attività che possono dare origine al rilascio di sostanze chimiche aerodisperse (schiumatura delle porte e delle scocche, termoformatura delle vasche, saldatura e verniciatura) vengono effettuate in ambiente rigorosamente confinato, ovvero sotto aspirazione. Ai fini della gestione della sicurezza sui luoghi di lavoro l'azienda ha provveduto a misurare la concentrazione negli ambienti delle seguenti sostanze:

1. polveri totali,
2. alluminio,
3. nebbie oleose,
4. diisocianati,

verificando che le stesse sono rintracciabili in concentrazioni sempre al di sotto delle soglie stabilite dalla vigente normativa applicabile in materia di igiene a sicurezza degli ambienti di lavoro. Ne consegue quindi che sia ragionevole prevedere che le stesse non vengono rilasciate in ambiente esterno in quantità significative ai fini di un possibile inquinamento ambientale diffuso. Di seguito si riportano i valori registrati nel corso dell'ultima misurazione eseguita.

Elemento ricercato	Unità di misura	Concentrazione media	Limite (NIOSH)
Polveri totali	mg/m^3	2,6	10
Alluminio	mg/m^3	< 0,01	5
Diisocianati	mg/m^3	0,012	0,034
Nebbie oleose	mg/m^3	0,03	5

4.6 Gestione delle sostanze pericolose

In azienda sono presenti ed utilizzate varie sostanze che possono presentare pericolo per l'ambiente se la loro gestione non avvenisse in forma controllata; di seguito l'elenco dei relativi M.S.D.S.

Nome Commerciale	Natura/Impiego	Stato fisico	Simbolo di pericolo	Limite di stoccaggio
Duridine 3822 IT	Fosfosgrassante	Liquido	Xi	Non definito
Hydro HV 46	Olio idraulico	Liquido	N.P.	Non definito
Hydro HV 32	Olio idraulico	Liquido	N.P.	Non definito
Mobil DTE 16 M	Olio idraulico	Liquido	N.P.	Non definito
Mobil DTE 25	Olio idraulico	Liquido	N.P.	Non definito
Univis N 32	Olio idraulico	Liquido	N.P.	Non definito
AGIP OSO 46	Olio idraulico	Liquido	N.P.	Non definito
AGIP RICREA 100	Olio per compressori	Liquido	N.P.	Non definito
MOBIL VACTRA OIL N°2	Olio per slitte	Liquido	N.P.	Non definito
MOBIL VACTRA OIL N°4	Olio per slitte	Liquido	N.P.	Non definito
MOBILCUT 122	Olio per lavorazione metalli	Liquido	N.P.	Non definito
MOBIL RARUS 425	Olio per compressori	Liquido	N.P.	Non definito
MOBIL PYROLUBRE 830	Olio per catene forno	Liquido	N.P.	Non definito
NUTO H 46	Olio idraulico	Liquido	N.P.	Non definito
ARM/68-EP	Olio per guide	Liquido	N.P.	Non definito
LI/68-XF	Olio per comandi oleodinamici	Liquido	N.P.	Non definito

PC010	Vernice in polvere	Solido	N.P.	Non definito
Selac	Vernice in polvere	Solido	N.P.	Non definito
Cloruro di metilene	Lavaggio impianto schiumatura porte	Liquido	Xn	**Nota (1)**
Estan 37	Isocianato	Liquido	Xn	**Nota (2)**
Fluxene	Gas per saldatura	Gassoso	Infiammabile	Non definito
HFC 134a	Gas refrigerante	Gassoso	N.P.	Non definito
HFC 404a	Gas refrigerante	Gassoso	N.P.	Non definito
Metall Reiniger 40	Sgrassante per superfici dure	Liquido	Xn	Non definito
Ecoset	Vernice per saldature	Liquido	N.P.	Non definito
Antiadesivo ceroso T 16	Antiaderente per stampi schiumatura	Gassoso	Infiammabile	Non definito
Esapol 1005	Poliolo	Liquido	N.P.	Non definito
Aloil 1	Refrigerante taglio alluminio	Liquido	N.P.	Non definito

Nota alle tabelle:

1. prodotto classificato **Xn** per cui la quantità massima stoccabile è definita in 5 tonnellate dal Dec. 21 settembre 2005, n° 238 all'allegato "A", parte II, colonna 2. di fatto l'azienda detiene mediamente 400 Kg di tale prodotto.
2. prodotto classificato **Xn,** la quantità massima stoccabile non è più definita dalla legislazione vigente in materia, pertanto l'azienda applica il limite massimo di stoccaggio già definito dal D.P.R. 17 maggio 1988, n°175 (abrogato) che è pari a 20 tonnellate. La quantità mediamente presente è di 15 tonnellate nei periodi di massimo utilizzo.

4.7 Prevenzioni incendi.

*L'azienda, già in possesso del certificato prevenzione incendi n° 14862 del 28 aprile 2006, scaduto in data 28 aprile 2009, per alcune delle attività di seguito indicate, ha inoltrato richiesta di revisione ed ampliamento del certificato stesso in data **7 dicembre 2009**, integrando come di seguito descritto l'elenco delle attività ed ottenendo parere positivo al progetto in data **18 marzo 2010**.*

1. **02**, impianti di compressione o di decompressione dei gas combustibili e comburenti con potenzialità superiore a 50 Nmc/h;
2. **08,** officine e laboratori con saldatura e taglio dei metalli utilizzanti gas combustibili e/o comburenti con oltre 5 addetti;
3. **17**, Depositi e/o rivendite di oli lubrificanti, di oli diatermici e simili per capacità superiore ad 1 mc;
4. **57,** stabilimenti ed impianti per la produzione e lavorazione di materie plastiche con quantitativi superiori a 50 q.li;
5. **64**, Gruppi per la produzione di energia elettrica sussidiaria con motori endotermici di potenza complessiva superiore a 25 KW.
6. **72**, officine meccaniche per lavorazione a freddo con oltre 25 addetti;
7. **88**, locali adibiti a deposito di merci e materiali vari con superficie lorda superiore a 1000 mq;
8. **91**, impianti per la produzione di calore alimentati a combustibile solido, liquido o gassoso con potenzialità superiore a 116 kW, per le caldaie da riscaldamento ed i bruciatori di processo;

L'azienda è dotata di un sistema antincendio costituito da vie di fuga, uscite di emergenza, sistema di idranti alimentati da una rete idrica autonoma con serbatoio di accumulo della capacità di 90 m3, da n° 51 estintori, dislocati razionalmente in tutti gli ambienti e da n° 22 idranti. Tutte le attività di manutenzione e controllo dei presidi antincendio sono riportate nel registro antincendio gestito dal responsabile dell'attività. È stata costituita una squadra antincendio composta da 10 unità, opportunamente addestrata a cura del Comando Provinciale VV.FF. secondo quanto stabilito dal D.Lgs 81/2008, art. 3 D.L. 512/96 convertito in legge n° 609/96, art. 7 D.M. 10.03.98 per le aziende con rischio incendio di categoria media.

4.8 Gestione della presenza di amianto.

Il capannone superiore presenta ancora una copertura costituita da lastre in fibrocemento contenenti amianto; tale aspetto è stato considerato a livello degli impatti ambientali ed a livello degli obiettivi di miglioramento delle prestazioni.
La superficie totale interessata da tale materiale è di circa 5.000 m^2 ed è soggetta a controllo costante attraverso un esame visivo semestrale a cura della manutenzione interna che controlla lo stato superficiale e l'assenza di lesioni che possano far prevedere situazioni di rischio; così come stabilito dalla vigente normativa ogni due anni viene eseguita una specifica analisi al fine di determinare la quantità di fibre rilasciate in atmosfera (**ultimo rilievo disponibile quello del 06 dicembre 2010**).
Tutti i controlli fino ad oggi eseguiti hanno sempre confermato il rispetto dei limiti stabiliti.

4.9 Sostanze lesive per l'ozono atmosferico/effetto serra.

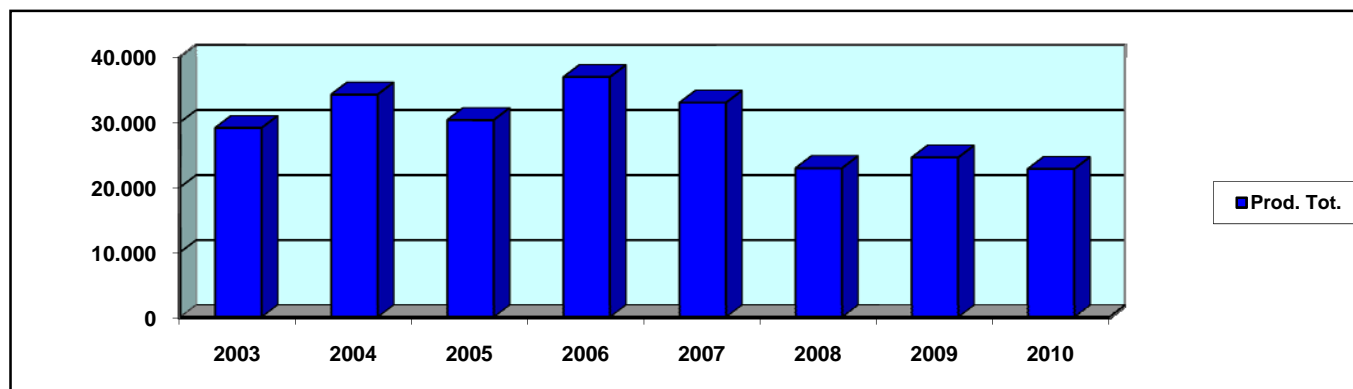
L'azienda utilizza nel proprio processo gas HFC serra del tipo R134a e R404 per il funzionamento dei compressori frigoriferi installati sui prodotti finiti. Tali gas, potenzialmente ad effetto serra, sono oggi considerati compatibili per lo specifico impiego, tuttavia l'azienda effettua sistematici controlli al fine evitare perdite degli stessi in atmosfera mediante la gestione di un bilancio di massa fra quantità acquistate e quantità di fatto inserite nei prodotti finiti.
Sono installati impianti di refrigerazione dei locali adibiti ad uffici e deposito di sostanze che necessitano stivaggio e temperatura controllata, tali apparecchiature, tutte di recente costruzione, utilizzano gas del tipo HFC con singole cariche di gas inferiori ai 3 kg e quindi non assoggettati ai controlli periodici.
Alcune delle macchine operatrici di meno recente installazione sono dotate di sistemi interni di raffreddamento dei circuiti idraulici contenenti gas potenzialmente lesivi per l'ozono atmosferico, quali l'R22, tutti gli impianti contengono tali gas in quantitativi inferiori ai 3 kg.
L'azienda mantiene aggiornato un elenco anagrafico di tutti questi impianti ai fini di garantire una continua e corretta manutenzione degli stessi.

4.10 Planimetrie del sito.

Per tutti i paragrafi elencati e per tutte le attività descritte sono state redatte specifiche planimetrie di dettaglio, aggiornate ad ogni significativo mutamento delle relative situazioni di fatto.
Le planimetrie sono a disposizione di chi ne faccia eventuale richiesta.
Per maggiore comodità di lettura del presente documento viene allegata una planimetria generale sintetica dell'opificio.

5. IL PROCESSO PRODUTTIVO.

In **Mondial Group Srl (unità produttiva n° 3 di Montemiletto, Avellino)** si realizza il processo di produzione di frigoriferi ad uso professionale e industriale (l'attività di progettazione è svolta esclusivamente presso il sito di Mirabello Monferrato); la produzione dello stabilimento di Montemiletto è sintetizzata nella tabella seguente:

Anno	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010
Totale produzione	**29.093**	**34.237**	**30.313**	**36.903**	**32.956**	**22.889**	**24.515**	**22.760**

Il decremento produttivo risente della non felice situazione nazionale ed internazionale, sono tuttavia in fase di sviluppo strategie volte a riportare i volumi almeno ai livelli del 2007 entro l'anno 2011 (azioni di marketing mirato, sviluppo di prodotti per nuovi segmenti di mercato, ecc.)

Il processo produttivo si sviluppa essenzialmente come descritto nello schema sotto riportato:

1. Accettazione delle materie prime e dei materiali accessori, mediante attività di controllo della conformità ai requisiti,
2. Preparazione del materiale per la lavorazione, attraverso le fasi di identificazione e smistamento in produzione,
3. Varie fasi di lavorazione della lamiera (taglio, piegatura, punzonatura, ecc.),
4. Termoformatura delle vasche interne,
5. Realizzazione delle porte,
6. Assemblaggio dei componenti del mobile,
7. Schiumatura del mobile,
8. Montaggio componenti elettrici e termodinamici,
9. Collaudo (carica gas, test elettrico, test termodinamico),
10. Imballaggio,
11. Stoccaggio in magazzino,
12. Spedizione.

5.1 Consumi di materie prime ed ausiliari.

Di seguito sono elencati i consumi delle principali materie prime ed ausiliari utilizzati per la realizzazione del processo produttivo.

ARTICOLO	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010
Acciaio	229.000	180.000	150.000	182.000	163.000	113.000	122.000	**114.000**
Alluminio in barre estruse	74.000	90.000	84.000	102.000	91.000	63.400	67.000	**61.400**
Vernice epossidica in polvere	4.800	7.000	7.000	8.400	7.200	4.800	4.700	**4.000**
Poliolo	105.000	118.000	111.000	130.000	117.600	81.700	87.600	**81.300**
Isocianato	141.000	162.000	154.000	183.000	163.400	113.600	121.600	**112.900**
Polistirene fogli per vasche	202.000	300.000	260.000	316.000	281.500	195.700	209.000	**182.000**
Vetro per porte frigoriferi	225.000	255.000	240.000	290.000	259.000	180.000	191.000	**177.500**
Gas refrigerante	4.000	4.000	4.000	4.800	4.200	3.000	3.000	**2.800**
Polistirolo da imballaggio	43.000	45.000	44.000	52.000	46.000	32.000	33.900	**31.400**
Polietilene da imballaggio	8.200	7.000	6.000	8.500	7.000	5.000	5.200	**4.800**
Legno	60.000	60.000	48.000	59.000	52.000	36.600	38.900	**36.200**

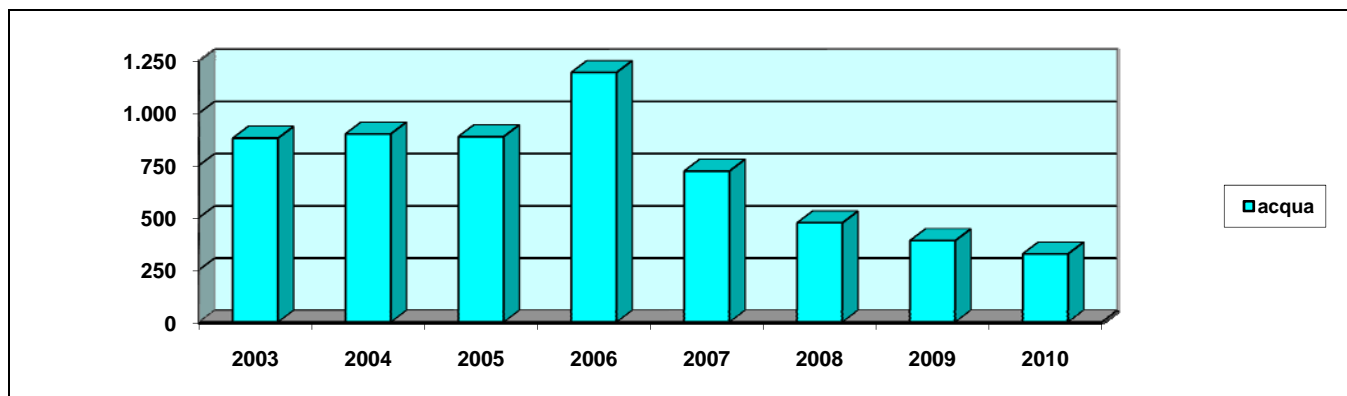
Fonte interna, dati consuntivi del bilancio aziendale ricavati dal sistema gestionale (depurati delle giacenze iniziali e finali). Tutti i valori sono espressi in kg.

5.2 Consumi idrici

L’acqua utilizzata nel sito a scopi civili ed industriali (circuito di lavaggio dei telai porte verniciati) deriva dalla rete consortile, parimenti l’impianto antincendio è rifornito sempre dalla rete consortile con l’ausilio di una vasca di accumulo.

ARTICOLO	U.M.	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010
Acqua	m^3	880	901	888	1.195	723	475	390	327

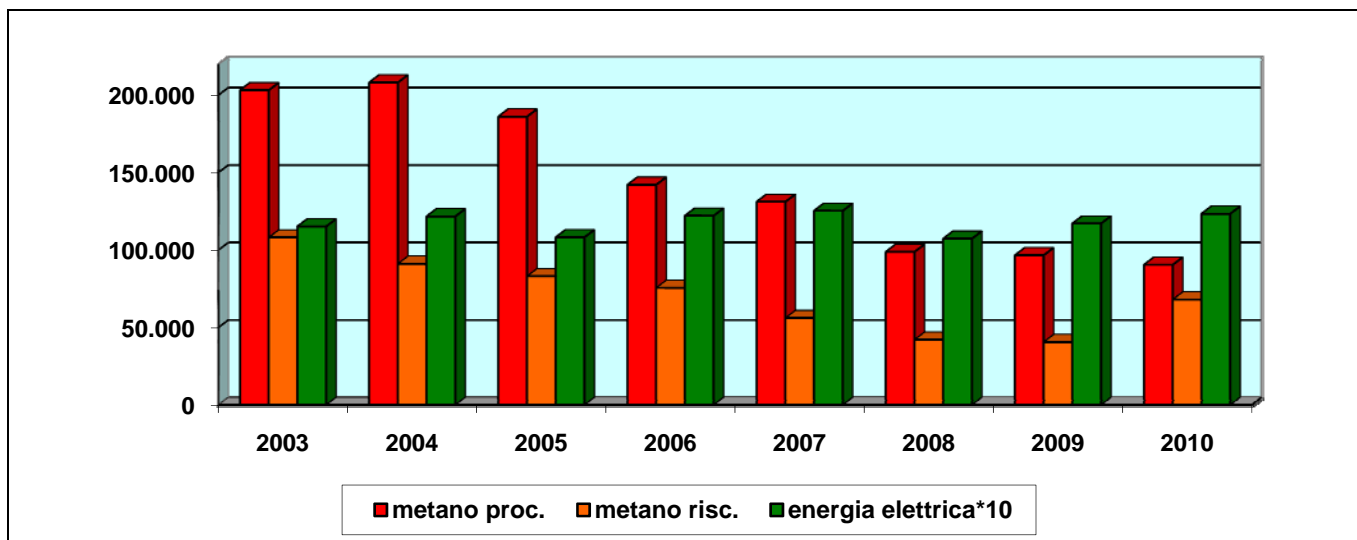
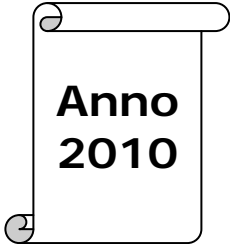
Fonte: dati interni di registrazione dei consumi.

Il valore di consumo del 2010 conferma la bontà delle azioni di risparmio messe in atto; il dato è molto migliore dell’obiettivo che era la media del triennio 2003/2005.

5.3 Consumi di energia

II processo prevede l’utilizzo di energia elettrica per il funzionamento delle macchine utensili e gas metano per il riscaldamento degli ambienti di lavoro e per il processo di verniciatura telai porte (parte relativa alla essiccazione dopo trattamento).

ARTICOLO	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010
Gas metano processo	203.000	208.000	186.000	142.000	131.000	98.700	96.500	90.400
Gas metano riscaldamento	108.000	91.000	83.000	75.500	56.000	42.000	40.500	68.000
Energia elettrica	1.151	1.216	1.081	1.220	1.252	1.072	1.170	1.232,8

Fonte:

1. **per il metano sommatoria delle fatture ENI,**
2. **sommatoria delle fatture ENEL, il valore è diviso per 1.000.**
3. **unità di misura: per il gas metano Nm^3, per l'energia elettrica kW*h**

Il consumo di gas metano utilizzato per il riscaldamento degli ambienti è aumentato a ragione delle condizioni climatiche, rimangono in essere tutti i sistemi di contenimento dei consumi.

Commenti circa l'andamento dei consumi assoluti di gas ed energia elettrica per la produzione sono invece difficili da esprimere a causa dell'andamento non lineare delle produzioni, un più dettagliato esame è riportato nella sezione che analizza i consumi unitari.

5.4 Bilancio di massa e di energia

Emissioni in atmosfera (kg/anno) (1)

Polveri totali	NOx	CO	S.O.T.	Fosfati	HFC	Diisocianati
37,94	3,05	0,018	14,11	1,01	10,14(5)	3,88

	ENTRATA (2)		USCITA (3)	
Acciaio kg 114.000 **Alluminio** kg 61.400 **Vernice epossidica** kg 4.000 **Poliolo** kg 81.300 **Isocianato** kg 112.900 **Polistirene fogli per vasche** kg 182.000 **Vetro porte** kg 177.500 **Gas refrigerante** kg 2.800 **Polistirolo imballaggio** kg 31.400 **Polietilene imballaggio** kg 4.800 **Legno** kg 36.200 **Metano totale** m^3 158.400 **Energia elettrica** kW/h 1.232.800 **Acqua** m^3 327		**Anno 2010**		**N° totale di frigoriferi prodotti** **22,760**

Rifiuti (kg/anno) (4)

Rifiuti smaltiti da attività produttiva kg 200.161

(1) fonte calcolo interno su n° 1.840 ore lavorative nel corso dell'anno (46 settimane per 8 ore al giorno per 5 giorni settimana), moltiplicato per il valore di emissione rilevato analiticamente (flusso di massa),
(2) fonte interna, dati consuntivi del bilancio aziendale ricavati dal sistema gestionale (depurati delle giacenze iniziali e finali),
(3) Fonte interna, dati consuntivi del bilancio aziendale ricavati dal sistema gestionale (sommatoria delle vendite),
(4) Sommatoria dei dati registrati sul registro di carico e scarico rifiuti ed inseriti nella dichiarazione MUD.
(5) Calcolo derivato da n° 78 riparazioni effettuate nel 2010, 78*0,130g (gas per carica), ne deriva che la perdita attuale ammonta a circa lo 0,362% di tutto il gas utilizzato (10,14 kg su 2.800 utilizzati).

6. GLI IMPIANTI TECNOLOGICI E PRODUTTIVI.

Il complesso degli impianti tecnologici comprende impianti, dispositivi e macchine, che permettono di svolgere le attività di produzione descritte al capitolo precedente.
Vengono di seguito illustrati gli impianti più significativi presenti nel sito di Montemiletto della **Mondial Group S.r.l.**

❑ Capannone 1 (livello superiore)

1. cabina elettrica con due trasformatori media/bassa tensione,
L'intero stabilimento è alimentato da una cabina di trasformazione posta in un apposito locale in muratura all'interno del quale sono installati due trasformatori dalla potenza di 800 kVA ciascuno.
I due trasformatori trifase, fabbricati entrambi nell'anno 1994, riducono la tensione da 20000 V a 400 V, gli stessi contengono olio diatermici di raffreddamento con PCB entro i limiti di legge.
Dal quadro di bassa tensione di cabina si alimentano le varie utenze all'interno dello stabilimento.

2. impianto di verniciatura a polvere con sistema di abbattimento delle emissioni,
Per essere sottoposti all'intero processo di verniciatura, i manufatti vengono appesi su bilancelle movimentate da una catena che, mossa da un gruppo di traino, consente loro di percorrere, a velocità di circa 2,5 m/min, un itinerario che li porterà attraverso tutte le stazioni dell'impianto, per un tempo totale di percorrenza di circa 3 ore. La prima fase è il pretrattamento che avviene all'interno di un tunnel, dove il pezzo è investito da getti di liquido attivo prelevato da due vasche di circa 8000 litri ciascuna, disposte in sequenza, mediante due pompe. La soluzione acquosa è mantenuta a circa 50 °C grazie all'impiego di due bruciatori della potenza di 400 kW. Le sostanze volatili rilasciate dai bagni, sono opportunamente trattate con filtri a carboni attivi prima di essere immesse in atmosfera. Lo sgrassaggio è seguito da un risciacquo con acqua di rete prelevata tramite una apposita pompa dalla terza vasca.
Dopo la fase di pretrattamento, si procede all'operazione di asciugatura a circa 170 °C mediante un forno che utilizza due bruciatori di gas metano della potenza di 700 kW ciascuno. L'uniformità di temperatura è assicurata dalla circolazione forzata dell'aria calda tramite due ventilatori.
La successiva verniciatura avviene introducendo la polvere nell'apposito alimentatore dove, a mezzo di aria compressa, viene convogliata alle pistole che la erogano all'interno della cabina. Le forze elettrostatiche generate tra pistola e manufatto conducono la polvere sul supporto, dove le singole particelle si depositano uniformemente.
Nel forno a tunnel, nel quale i manufatti transitano per circa 40 minuti ad una temperatura intorno ai 180 °C, il film elettrodepositato essicca polimerizzando. I due bruciatori della potenza di 700 kW ciascuno, utilizzano come sorgente energetica la combustione di gas metano.
L'attività di verniciatura viene svolta saltuariamente (solo per le porte a vetri dei frigoriferi che rappresentano meno del 50% della produzione) e viene svolta per circa tre giornate lavorative al mese.

3. termoformatrice vasche interne frigoriferi con impianto di abbattimento delle emissioni,
L'impianto è stato fabbricato nel 2002 dalla ATEM. Il processo di lavorazione, che dura circa 4 minuti, comincia col bloccaggio della lastra di materiale termoplastico, posizionata precedentemente dall'operatore sopra l'apertura del piano di lavorazione, tramite la cornice premilastra, per essere scaldata fino a circa 130 °C da entrambi i lati per mezzo dei pannelli radianti, composti da resistenze in ceramica.
Ottenuto il grado di rammollimento adeguato, i pannelli radianti rientrano ed il piano mobile recante lo stampo sale fino al livello del piano di lavoro; il materiale viene fatto aderire allo stampo mediante l'azione del vuoto. Dopo il raffreddamento e dopo la salita della controcornice, i pezzi stampati vengono prelevati dall'operatore.
Per la movimentazione del gruppo di formatura e dei pannelli di riscaldamento è impiegato un impianto oleodinamico la cui pompa dell'olio di potenza kW 7,5 è direttamente accoppiata al motore elettrico trifase.
L'impianto è dotato di sistema di aspirazione e abbattimento delle emissioni; mentre la potenza totale installata è pari a 132,8 kW.

4. area delle macchine per la lavorazione alluminio (taglio, lavorazione e saldatura) con impianto di abbattimento delle emissioni ove previsto,
In questa area vengono realizzati i telai delle porte, adoperando barre di alluminio estruse lunghe fino a 5 metri.
La prima operazione è il taglio della barra tramite una troncatrice Ciman, fabbricata nell'anno 2002, a funzionamento elettropneumatico. La macchina è dotata di doppia testa ed è equipaggiata con lame circolari, dispone inoltre di movimentazione motorizzata del carro mobile, tramite controllo numerico che permette la visualizzazione delle quote. Lo scarico del pezzo avviene in forma manuale da parte dell'operatore.

La realizzazione dei fori sui profili dei telai delle porte, avviene con l'impiego di una fresatrice Emmegi verticale a controllo numerico a 3 assi, fabbricata nel 2004. La fresatrice permette di eseguire il ciclo di lavoro programmato completamente in automatico e può lavorare sia profili in alluminio che in PVC. La fase di saldatura è realizzata tramite robot, dopo aver posizionato il telaio in corrispondenza delle battute di centraggio ricavate sul piano di carico. La sorgente termica è costituita dall'arco elettrico che scoccando tra l'elettrodo e il metallo base sviluppa il calore che provoca la rapida fusione di entrambi. L'elettrodo è costituito da un filo continuo di alluminio, avvolto in matassa. Un opportuno dispositivo automatico di alimentazione provvede al suo avanzamento alla stessa velocità con cui viene fuso.
La protezione della zona d'arco è affidata al gas inerte argon che ha una pressione di esercizio di circa 2,3 bar. La tensione raggiunge i 90 V prima dell'innesco dell'arco per poi scendere rapidamente tra i 20 ÷ 30 V, necessari per il mantenimento dell'arco. Ad arco stabile, l'intensità di corrente è fissata intorno ai 155 A. L'impianto è dotato di un sistema di captazione e abbattimento dei gas rilasciati durante la saldatura.

5. area delle macchine per la lavorazione della lamiera di acciaio (taglio, foratura, piegatura, cesoiatura e stampaggio),

Le tre linee di produzione, di cui la CIMSA è stata fabbricata nel 2004, sono concepite per la lavorazione della lamiera in quadrotti. I fogli di lamiera sono caricati singolarmente dal prelevatore all'inizio del ciclo di lavorazione, e conseguentemente punzonati e piegati. Dopo l'operazione di carico, la gestione della lavorazione avviene automaticamente, previa caricamento sul PC del relativo programma. Il tempo di lavorazione di un singolo pezzo varia a seconda dei casi, da 30 secondi a 90 secondi.
Le presse sono utilizzate per la piegatura della lamiera e di pezzi metallici in genere. Il coltello di piega, attraverso il movimento verticale, riesce ad imprimere una forma definita alla lamiera da trattare che è posizionata correttamente grazie ai tre riscontri che si muovono lungo i tre assi coordinati mediante l'intervento di tre motori (uno per asse).
Il sistema di controllo, composto da un PLC e una interfaccia operatore, realizzata su personal computer, permette di controllare tutte le funzioni e realizzare una sequenza di posizionamenti automatici dei riscontri.

6. area lavorazione porte con schiumatura ed assemblaggio con impianto di abbattimento,

Per applicare l'espanso poliuretanico all'interno della porta preassemblata, si impiega una macchina schiumatrice a bassa pressione. L'impianto realizza il dosaggio di poliolo e isocianato tramite pompe volumetriche ad ingranaggi, che consentono di iniettare la miscela ad una portata di 500 g/s. Il controllo delle temperature di entrambi i componenti è affidato a scambiatori di calore a fascio tubiero. Mentre le temperature dei quattro stampi sono mantenute intorno ai 45 °C mediante resistenze elettriche. L'impianto è dotato di sistema di aspirazione e abbattimento delle emissioni. Sul quadro di comando, montato in posizione frontale, sono previsti i temporizzatori di colata, i termoregolatori di temperatura e la pulsantiera. L'intero processo, compreso il destampaggio, dura 12 minuti.

7. due centrali termiche per la produzione di calore destinato al riscaldamento del reparto uffici e del reparto lamiera (capannone 1),

Nello stabilimento, ai fini del riscaldamento degli ambienti di lavoro, sono installate tre centrali termiche che bruciano gas metano. In particolare il capannone 1, dove si svolge la lavorazione della lamiera, è riscaldato da un bruciatore Pellizzaro avente la potenza di 2400 kW. Un bruciatore identico, per modello e caratteristiche tecniche, è impiegato per il riscaldamento del capannone 2. Mentre per gli uffici ci si serve comunque di un bruciatore Pellizzaro, ma con potenza ridotta pari a 400 kW.

8. impianto per la produzione di aria compressa,

L'impianto fabbricato da Fini, dotato di compressore rotativo, ha una potenza installata di 75 kW, che garantiscono una pressione di uscita pari a 10 bar.
È installato in apposito locale caratterizzato da una bassa percentuale di pulviscolo e da adeguata ventilazione.
L'impianto è provvisto di separatore di condensa. La condensa è una miscela inquinante e pertanto non è dispersa nell'ambiente ma raccolta in idoneo contenitore e smaltita come rifiuto..

9. impianto antincendio composto da vasca di riserva idrica e pompe di rilancio,

L'impianto antincendio, realizzato ad anello chiuso, è provvisto di 22 idranti, in modo che ogni punto dell'attività viene a trovarsi protetta da lancia di erogazione collegata a tubazione flessibile di 20 metri. Gli idranti, collocati nelle apposite nicchie in lamiera protette anteriormente da sportelli a vetro, assicurano una portata non inferiore a 160 l/min con una pressione residua al bocchello di 3 bar per almeno 60 minuti.
Il gruppo di pompaggio di alimentazione alla rete idrica antincendio, è di marca DAB ad azionamento automatico costituito da una elettropompa (potenza del motore elettrico: 30 kW), una motopompa (motore diesel a 4 tempi a iniezione diretta di cilindrata 1870 cm3) e da una pompa pilota.

10. area magazzino materie prime (lamiera in acciaio, barre di alluminio, lastre in polistirene, vernice in polvere, accessori per la manutenzione),

Le materie prime che alimentano le lavorazioni svolte nel capannone 1, vengono stoccate in un apposito magazzino di circa 500 m2. In particolare, qui trovano ubicazione: i fogli di lamiera, le lastre di polistirene e la vernice in polvere.

11. gruppo elettrogeno,

Si tratta di un gruppo alimentato a gasolio della potenza di kWA 40, inserito nel CPI, alloggiato in apposito locale ed adibito ad intervento di emergenza per la sola alimentazione delle luci uffici e della rete informatica. La macchina porta a corredo il serbatoio di alimentazione del combustibile da 50 litri.

- **capannone 2 (livello inferiore)**

1. area assemblaggio scocca,

I lamierati, costituenti il mobile esterno, e la vasca termoformata, sono prelevati dai rispettivi depositi e uniti tra loro con nastro adesivo e rivetti. Le operazioni avvengono in una area dedicata, che di fatto costituisce il primo reparto del capannone 2. La scocca, che così prende corpo, è movimentata, attraverso le varie stazioni di assemblaggio, da una rulliera motorizzata.

2. impianto di schiumatura scocche con sistema di abbattimento delle emissioni,

La schiumatrice è stata fabbricata nel 1999 dalla SAIP. Il processo tecnologico prevede preliminarmente il riscaldamento dell'armadio frigorifero in forno elettrico a circa 50 °C. Successivamente avviene il caricamento nello stampo mantenuto a circa 45 °C mediante l'impiego di specifiche resistenze elettriche. Tale stampo è posizionato su una tavola rotante dotata di otto stazioni. L'operazione successiva è la schiumatura durante la quale i due componenti isocianato e poliolo, opportunamente miscelati, sono iniettati con una portata di 800 g/s, in modo da generare poliuretano espanso. Solo dopo il tempo di destampaggio, avviene il relativo scarico del pezzo. L'intero processo, che dura mediamente 15 minuti, è direttamente controllato dall'operatore, che comanda l'avvio della colata e dirige il getto movendo manualmente la testa di miscelazione. L'impianto è dotato di sistema di captazione e abbattimento delle emissioni rilasciate durante la schiumatura.
Nel corso del 2009, utilizzando l'apposita predisposizione, l'impianto è stato dotato di una ulteriore testa di colata. La nuova stazione di iniezione asservisce tre nuovi stampi fissi. A completamento è stato realizzato un locale climatizzato esterno al capannone, dentro il quale sono stati ubicati i serbatoi di poliolo, isocianato ed il gruppo di pompaggio del materiale

3. area montaggio componenti elettrici e termodinamici (con sistemi di abbattimento delle emissioni per le attività di saldobrasatura e carica gas),

A valle delle stazioni di schiumatura sono presenti i nastri trasportatori, lungo i quali si provvede ad installare sui frigoriferi i componenti del circuito refrigerante e gli accessori (porta, piedini, ecc.). Esistono due categorie di frigoriferi, i banchi statici e quelli ventilati. Il processo di lavorazione delle due tipologie si diversifica principalmente per la posizione di montaggio dell'unità evaporante con relativa ventola. In pratica i primi vengono assemblati partendo dalla posizione orizzontale per il montaggio sia della piastra evaporante che della ventola tangenziale; mentre i secondi, inizialmente disposti in posizione verticale, per il montaggio della batteria evaporante e relativa ventola assiale, passano in posizione orizzontale, per proseguire nel comune ciclo di montaggio degli altri componenti, tra cui la piastra motore, l'illuminazione interna, la porta, il cassonetto luminoso, la pedana.
Successivamente è previsto il montaggio del gruppo motore (motocompressore e relative parti elettriche) che avviene operando sul banco disposto in posizione verticale (il passaggio dalla posizione orizzontale a quella verticale si realizza su un ribaltatore in linea). Il motocompressore resta fissato tramite 4 viti e relativi supporti ammortizzanti sulla piastra motore. Esso viene poi collegato, tramite raccorderia in rame, agli altri accessori formanti il circuito frigorifero (condensatore, filtro etc.) ed uniti tra loro tramite lega saldante e cannello a fiamma gas tipo fluxene e ossigeno. Per le emissioni rilasciate durante la saldatura, sono predisposte opportuni sistemi di aspirazione.
In corrispondenza delle stazioni di carica gas è previsto un polmone interoperazionale, in modo da poter effettuare contemporaneamente cariche multiple.

4. area collaudo elettrico e termodinamico,

Il collaudo degli apparecchi consiste nel controllo delle perdite di gas, delle dispersioni elettriche e delle verifiche delle temperature e degli assorbimenti elettrici.

Per primo vengono ricercate eventuali perdite di gas, in particolare il circuito frigorifero viene controllato nella sua ermeticità soprattutto nelle saldature di collegamento, con apposito strumento cercafughe.
Segue il collaudo elettrico che è eseguito con specifica strumentazione, col quale si verifica la messa a terra, la rigidità dielettrica, la resistenza di isolamento, la corrente di dispersione, si effettua inoltre la prova di avviamento e la prova funzionale.
La successiva stazione di collaudo è costituita da 60 postazioni di acquisitori a quadro, collegati al computer che registra i dati. I quadri alimentano la macchina in prova, in modo da poterne misurare la corrente assorbita. Nel quadretto sono inseriti, il trasduttore di corrente, l'interruttore magnetotermico, ed i sensori di temperatura. Inoltre il sistema acquisisce per ogni postazione, mediante due sonde, i valori della temperatura presenti all'interno del frigorifero, oltre alla temperatura ambiente in modo da poter meglio controllare i profili termici. Il PC è predisposto per l'emissione dei certificati di collaudo e carica delle macchine, completamente in automatico.
Nel corso del 2009, l'azienda si è dotata di una ulteriore linea di collaudo completa, dotata anch'essa di 60 postazioni di acquisizione dei dati relativi alle temperature e agli assorbimenti elettrici di funzionamento.

5. area magazzino materie prime (bulloneria, viteria, materiale plastico, materiali di imballaggio, ecc.),
La merce in ingresso viene stoccata in un magazzino di circa 600 m2, per le operazioni di identificazione, controllo e smistamento ai reparti produttivi. I materiali sono omogeneamente separati e stoccati a seconda della tipologia.

6. area deposito prodotti chimici per la schiumatura con idoneo sistema di contenimento,
Il poliolo e l'isocianato, impiegati per ottenere il materiale isolante, sono stoccati in un apposito locale di circa 300 m2. Il locale è individuato da segnaletica, ed è circondato perimetralmente da un idoneo sistema di contenimento, in modo da impedire che eventuali riversamenti accidentali invadano le aree circostanti. All'interno del locale è garantita una corretta aerazione ed è sempre presente un idoneo quantitativo di sabbia. Tale ambiente risulta essere stato completamente compartimentato e climatizzato al fine di garantire la migliore conservazione dei prodotti stivati.

7. centrale termica destinata al riscaldamento del reparto assemblaggio (capannone 2),
Fare riferimento al paragrafo capannone 1, capitolo 7.

8. camera climatica per le prove di funzionalità,
La camera climatica, fabbricata nel 2005 dalla AIR CONTROL, è un sistema che permette il mantenimento di una temperatura ed un'umidità costante per la rilevazione di parametri termodinamici. L'impianto ha una potenza assorbita di 27 kW ed adopera come gas frigorifero l'R507, il quale fornisce la potenza refrigerante idonea all'esecuzione di prove a normativa ISO UNI EN 441. In particolare la camera di prova è in grado di riprodurre climi normalizzati con una temperatura compresa tra [0 °C ; 40 °C] e una umidità tra [30% e 80%] ed una velocità dell'aria pari a 0,2 m/s.
Lo scopo dell'impianto è quello di testare le prestazioni di "mobili refrigeranti per esposizione e vendita", garantire l'acquisizione di misure e l'elaborazione automatica di parametri in determinate condizioni di lavoro, come da norma UNI EN 441.

9. magazzino prodotti finiti.
Il prodotto finito è stoccato, in attesa della spedizione, in un deposito, esclusivamente a ciò riservato, di circa 1200 m^2.

7. LA POLITICA DI GESTIONE DELLA Mondial Group S.r.l.

La politica di gestione della **MONDIAL GROUP s.r.l.** è l'applicazione ed il mantenimento di un **Sistema integrato per la Qualità e l'Ambiente** efficace atto a garantire prodotti e servizi di massima soddisfazione per il cliente ed i terzi interessati, in accordo con i seguenti principi essenziali:

1. **qualità,**
2. **prezzo,**
3. **servizio,**
4. **time to market,**
5. **miglioramento continuo,**
6. **prevenzione dell'inquinamento.**

Pertanto l'obiettivo primario della nostra Azienda è quello di perseguire e garantire nel tempo la soddisfazione del cliente e dei terzi interessati.
La Politica di gestione costituisce una precisa strategia aziendale riguardante scelte, linee di sviluppo, politiche di vendita, politiche degli investimenti, organizzazione e controllo gestionale.
La stessa è costituita dagli indirizzi generali e dai principali obiettivi routinari e di medio/lungo termine dell'Azienda che costituiscono gli elementi di base per il raggiungimento del miglioramento continuo.
Gli obiettivi routinari sono:
1. la soddisfazione del cliente (esterno ed interno),
2. la conformità del prodotto rispetto ai requisiti specificati dal cliente,
3. la competitività del prezzo di vendita,
4. il mantenimento di un rapporto di costruttiva collaborazione con tutti i fornitori, anche finalizzata al coinvolgimento degli stessi nello sforzo di miglioramento delle proprie prestazioni ambientali,
5. il rispetto delle norme sulla sicurezza ed igiene dei luoghi di lavoro e dell'ambiente.

Gli stessi vengono monitorati attraverso la costante applicazione delle procedure di sistema e l'analisi dei dati delle pertinenti registrazioni.
Gli obiettivi di medio/lungo termine sono:
1. la riduzione delle non conformità,
2. l'aumento delle quote nel marcato interno,
3. l'acquisizione di quote di mercato a livello internazionale,
4. il miglioramento tecnologico del prodotto/processo fornito anche in chiave di compatibilità ambientale (miglioramento della efficienza energetica e utilizzo di materiali ecocompatibile).

Gli stessi vengono monitorati attraverso l'analisi dei dati in sede di riesame della Direzione.
Per il raggiungimento degli obiettivi definiti nella Politica per la Qualità e l'Ambiente, l'organizzazione:
1. coinvolge nella maniera più ampia tutto il personale dipendente,
2. favorisce le nuove idee e le proposte di miglioramento,
3. supporta i responsabili di funzione affinché coordinino i propri collaboratori in ottica di miglioramento continuo,
4. segue costantemente i progressi realizzati verso la qualità e l'ambiente ed i risultati ottenuti,
5. attua il miglioramento professionale e culturale delle singole risorse a tutti i livelli tramite un Piano di addestramento volto alla effettiva crescita della competenza e della consapevolezza di tutto il personale,
6. definisce e propone alla Direzione, tramite i vari Responsabili di Funzione, piani di miglioramento che coinvolgono tutte le aree aziendali. In essi sono individuati, per ogni obiettivo di qualità e di ambiente, gli interventi, i responsabili, i tempi di esecuzione e le relative risorse necessarie.

Relativamente agli aspetti ambientali la Direzione definisce i seguenti obiettivi:
1. Promuovere la responsabilità dei dipendenti ad ogni livello verso la protezione dell'ambiente e promuovere la consapevolezza della prevenzione dell'inquinamento;
2. Assicurare la cooperazione con le autorità pubbliche;
3. Valutare l'utilizzo di materie prime e tecnologie che abbiano una migliore compatibilità ambientale rispetto a quelle attualmente in uso;
4. Valutare in anticipo gli impatti ambientali dei nuovi processi e delle modifiche agli impianti esistenti;
5. Controllare e ridurre la produzione di emissioni inquinanti in aria ed in acqua;
6. Mantenere nel tempo la corretta gestione dei rifiuti prodotti, mirando alla riduzione delle quantità prodotte;
7. Mantenere un elevato std di manutenzione delle macchine e degli impianti;

Gli obiettivi generali e quelli specifici per funzione sono definiti annualmente dalla direzione e diffusi a tutto il personale dipendente cui sono assegnate le necessarie risorse per il loro raggiungimento
Per promuovere quanto stabilito nella presente Politica, ovvero che ciascun dipendente è attore nella applicazione del Sistema Qualità, sono previste e promosse dall'organizzazione attività di miglioramento su base volontaria, attraverso proposte provenienti direttamente dal personale, coordinate e vagliate dal Responsabile Gestione Sistema Integrato, prima della loro presentazione alla Direzione.
L'organizzazione assicura che la Politica per la Qualità e l'Ambiente sia:

1. **DIFFUSA** mediante affissione e mediante illustrazione nel corso di specifiche riunioni,
2. **APPLICATA** mediante verifiche ispettive,
3. **SOSTENUTA** mediante la verifica dell'impegno per la attuazione, suggerimenti e premi aziendali,
4. **RIESAMINATA** per la conferma della sua validità e per eventuali modifiche in sede di Riesame della Direzione.

Montemiletto, 01 gennaio 2011

La Direzione

Mario Bellone

____

8. GLI ASPETTI AMBIENTALI DELLE ATTIVITÀ DEL SITO.

Nell'ambito delle attività di introduzione del Sistema Comunitario di Ecogestione ed Audit (EMAS) è stata realizzata, dalla **Mondial Group Srl**, un'analisi ambientale iniziale finalizzata all'identificazione ed alla valutazione degli aspetti ambientali generati dalle attività svolte, con l'obiettivo ultimo di determinare la significatività degli aspetti ambientali da esse derivanti e le relative priorità di azione, avendo come riferimento quanto previsto dal Regolamento (CE) 1221/2009, art. 1, sub. E) e come indice le prescrizioni dell'allegato VII del medesimo regolamento.

Un'importante considerazione di carattere generale è che la **Mondial Group Srl** aveva già posto in essere, seppure non formalmente e con la necessità di miglioramenti, modalità di gestione degli aspetti ambientali, orientate al controllo di quelli che, in seguito, sono stati valutati come significativi.

In accordo con i principi e le prescrizioni della più recente normativa in materia di sicurezza e salute nei luoghi di lavoro (D. Lgs. 81/2008 e s.m.i.) è stata effettuata la Valutazione del Rischio tenendo conto di tutti gli elementi presenti nel sito.
Oggi l'obiettivo è quello di perseguire e dare dimostrazione all'esterno del miglioramento costante della propria efficienza ambientale.
Di seguito si presentano le informazioni e i dati relativi agli aspetti ambientali presenti nel sito.

8.1 Cenni sulla metodologia di valutazione degli aspetti ambientali applicata.

La significatività degli aspetti ambientali esaminati nell'analisi ambientale iniziale è stata determinata sulla base di informazioni e dati relativi a:

RILEVANZA dei fattori di impatto, che ha considerato:
1. Pericolosità delle sostanze e materie prime utilizzate,
2. Rispetto della normativa vigente (eventuale scostamento dai limiti di legge),
3. Probabilità di eventi con impatto ambientale.

EFFICIENZA di risposta, ovvero la capacità di gestione da parte della **Mondial Group S.r.l.** dell'aspetto ambientale e dell'eventuale impatto ed effetto che ne può derivare.

SENSIBILITÀ del territorio, che ha considerato:
1. Ricettori sensibili (aree protette, aree vincolate, acquiferi, aree residenziali, ospedali, scuole, infrastrutture turistiche, ecc.),
2. lamentele da parte della popolazione residente.

La valutazione dei livelli di rilevanza, efficienza e sensibilità è stata effettuata per ogni aspetto ambientale individuato e per le seguenti condizioni di lavoro:

Normali	**(N)**	normale svolgimento delle attività lavorative a regime; manutenzione ordinaria
Eccezionali	**(Ec)**	avviamento ed arresto, manutenzione straordinaria
Emergenza	**(Em)**	eventi incidentali, incendi, esplosioni, eventi catastrofici naturali.

8.2 Aspetti Ambientali indagati.

Nello svolgimento dell'Analisi Ambientale Iniziale sono stati presi in considerazione tutti gli aspetti ambientali diretti ed indiretti che possono essere presenti nel sito industriale.
La classificazione degli aspetti indiretti ha tenuto conto dei medesimi criteri applicati a quelli diretti, salvo la considerazione che verso questa categoria di aspetti l'azione di intervento dell'organizzazione risulta di tipo riflesso non dipendendo gli stessi dal proprio diretto controllo.
Le Tabelle inserite ai punti **8.2.11** e **8.2.12** riassumono gli aspetti diretti ed indiretti presenti nel sito specifico, ed indicano i possibili impatti e gli eventuali effetti ad essi correlati.

L'individuazione degli aspetti ritenuti presenti e/o rilevanti è stata effettuata tenendo conto sia delle condizioni normali che di quelle eventualmente eccezionali (avviamento e fermata del processo) ed avendo come riferimento l'andamento aziendale degli ultimi 3 anni (**occorre precisare che in tale lasso di tempo non sono state registrate emergenze né tanto meno situazioni anomale dal punto di vista ambientale**).

L'azienda non ricade nel campo di applicazione della normativa sulle attività a rischio di incidente rilevante (D. Lgs. 334/99), tuttavia essendo utilizzate nel processo sostanze pericolose (isocianati = diisocianato di difenilmetano) le stesse sono oggetto di particolare controllo sia per le condizioni di stoccaggio che per le quantità presenti.

8.2.1 Prelievo ed utilizzo dell'acqua.

La fonte di approvvigionamento idrico è unicamente l'acquedotto consortile, gli usi dell'acqua possono essere riassunti come di seguito:

- acqua destinata ai servizi igienici,
- acqua destinata al processo di verniciatura nella fase di lavaggio dei telai in alluminio con soluzione decapante,
- riserva idrica antincendio.

Tale aspetto ambientale viene ritenuto **presente e significativo** in quanto l'acqua, sebbene sia un risorsa rinnovabile, richiede una attenta gestione al fine di evitarne sprechi.

8.2.2 Scarico delle acque reflue.

Lo scarico delle acque reflue dal processo di verniciatura viene gestito mediante espurgo e smaltimento come rifiuto, classificato con il codice CER 110112.

Le acque meteoriche sono raccolte dalla rete fognaria esterna e convogliate nel vallone Cesura che recapita in via definitiva nel bacino del fiume Calore, le stesse sono soggette a periodici controlli analitici.
Le acque reflue civili dell'impianto sono scaricate in una fossa biologica che recapita in pubblica fognatura mediante impianto di sollevamento nel controllo dell'ente gestore l'impianto fognario. Lo stato della vasca di decantazione viene costantemente tenuto sotto controllo; parimenti le acque reflue sono analizzate con frequenza annuale (riferimento tabella al **paragrafo 8.3.8**).

Tale aspetto ambientale viene **ritenuto presente e significativo** in quanto gli scarichi, sebbene qualitativamente conformi a quanto stabilito dalla vigente normativa, possono essere involontario veicolo di inquinamento del suolo e delle acque superficiali e sotterranee.

8.2.3 Produzione ed utilizzo di energia.

L'impianto non ha centrali per la produzione di energia elettrica. Il fabbisogno attuale viene soddisfatto mediante allacciamento alle linee di distribuzione ENEL. Il consumo energetico è dovuto principalmente al funzionamento delle macchine per la lavorazione della lamiera, per la schiumatura delle scocche, l'assemblaggio dei componenti ed il collaudo del prodotto finito.
Il processo aziendale richiede un limitato utilizzo di energia termica per il suo svolgimento (esclusivamente per la fase di verniciatura dei telai porte), l'unica fonte energetica utilizzata è il gas metano impiegato anche per alimentare gli impianti di riscaldamento degli ambienti di lavoro.

Tale aspetto ambientale viene **ritenuto presente e significativo** in quanto il consumo di energia è direttamente proporzionale ai volumi produttivi ed alle condizioni di manutenzione delle macchine e degli impianti; in azienda viene tenuto costantemente sotto controllo il sistema di rifasamento al fine di garantire il mantenimento di un valore del cos. φ ottimale.

8.2.4 Stoccaggio materie prime, prodotti finiti e sostanze pericolose.

Le principali materie prime utilizzate per la produzione sono le seguenti:
- acciaio in fogli pretagliati,
- alluminio in barre estruse,
- vernice epossidica in polvere,
- poliolo,
- isocianato.
- lastre di polistirene per la formature delle vasche interne,
- componentistica elettrica e termodinamica,
- lastre di vetro per le porte,
- gas refrigerante,
- legno,
- materiali da imballaggio (polistirolo e polietilene).

Di fatto non esistono magazzini specifici per le materie prime, queste infatti sono stoccate omogeneamente per tipologia nei reparti di produzione in aree dedicate.
I prodotti finiti sono immagazzinati in area dedicata nel capannone inferiore.
I prodotti ed i materiali pericolosi sono stoccati in locali dedicati, in dettaglio:
1. locale deposito oli lubrificanti ed idraulici, cloruro di metilene, punto di carica per i carrelli elevatori del capannone 1,
2. locale deposito prodotti chimici (isocianato e poliolo).

Tale aspetto ambientale viene ritenuto **presente e significativo** in quanto la corretta gestione delle sostanze pericolose presenta implicazioni sia di carattere ambientale che di igiene e sicurezza dei lavoratori.
Per ciascuna delle sostanze individuate è stata messa in atto una specifica procedura di gestione al fine di massimizzare il livello di sicurezza (sistemi di aerazione, vasche di contenimento, sistemi di trasporto, messe a terra, presidi antincendio, ecc.), inoltre, sebbene tutti i locali di deposito siano dotati di idonei sistemi di contenimento e prevenzione degli sversamenti e tutte le postazioni di lavoro siano dotate di sistemi mobili antisversamento, la possibilità di un incidente in fase di movimentazione è sempre possibile quindi debbono essere messe in atto tutte le misure di prevenzione e di risposta alle eventuali emergenze.

8.2.5 Serbatoi interrati.

L'azienda utilizza serbatoi interrati per lo stoccaggio di prodotti liquidi, esistono infatti una vasca per la riserva idrica antincendio che contiene 90 m3 di acqua ed una vasca di accumulo delle acque reflue civili che viene costantemente sottoposta a controllo annuale di tenuta ed è svuotata in continuo dal sistema di pompe che la collega alla fognatura comunale.
Tale aspetto ambientale **viene ritenuto presente, ma non significativo**.

8.2.6 Rifiuti.

Per tutte le tipologie di rifiuto prodotte è stata effettuata una classificazione al fine della corretta attribuzione del codice CER appropriato a cura di un laboratorio esterno qualificato allo scopo. Particolare attenzione è stata posta nella attribuzione dei cosiddetti codici a specchio per la verifica della eventuale non sussistenza della pericolosità. L'azienda dispone di una raccolta completa delle autorizzazioni di tutti i trasportatori con cui intrattiene contratti di fornitura per il servizio di smaltimento e degli impianti di conferimento, correlate ai vari codici di riferimento.
Presso l'impianto esistono diversi punti di raccolta e deposito temporaneo dei rifiuti (sia all'interno che all'esterno dei capannoni) che sono chiaramente identificati.
Per i rifiuti liquidi (oli usati) sono disponibili idonei contenitori dotati di sistema antisversamento posizionati nel locale deposito oli.

La gestione interna dei rifiuti è affidata ai capi reparto per quanto concerne la raccolta differenziata nei reparti e lo stoccaggio provvisorio; esiste una funzione aziendale (**CRLam**) preposta alla gestione amministrativa che comporta la compilazione dei formulari di trasporto, del registro di carico e scarico e del MUD (coadiuvato da consulente esterno). La stessa funzione tiene sotto controllo le quantità stoccate, organizza le operazioni di trasporto e controlla che i mezzi di trasporto siano elencati nelle autorizzazioni riferibili alla ditta interessata.
L'azienda ha ottemperato alle prescrizioni relative agli adempimenti previsti dal D.M. del 17.12.2009 avente come oggetto la istituzione del SISTRI.
Tale aspetto ambientale viene ritenuto presente **e significativo** in quanto la corretta gestione dei rifiuti è elemento essenziale per non incorrere in gravi sanzioni di tipo legale; inoltre una corretta applicazione del principio della raccolta differenziata permette di separare e recuperare una ingente quantità di materiali che possono essere destinati al riutilizzo con conseguente vantaggio di natura economica per l'azienda e più in generale di vantaggio globale per l'ambiente (riduzione del consumo di risorse).

8.2.7 Emissioni in atmosfera

L'azienda dispone di un notevole numero di punti di emissione convogliati, tutti sono stati oggetto di un sistematico censimento e di una classificazione in quattro grandi categorie principali.

1. **B** = camini dei **b**ruciatori delle caldaie da riscaldamento,
2. **E** = camini delle **e**missioni derivanti da attività di processo,
3. **S** = camini per lo **s**fiato dell'aria,
4. **D** = camini **d**ismessi.

Le emissioni provenienti dai camini di tipo **"B"** sono controllate mediante le analisi della combustione dei relativi bruciatori registrate sui libretti di centrale; questi punti sono inclusi nella categoria delle emissioni poco significative.
Le emissioni provenienti dai camini di tipo **"E"** sono controllate mediante analisi al camino e controllo della efficacia dei sistemi di abbattimento; questi punti di emissione sono oggetto della autorizzazione regionale prevista dalla vigente normativa in materia.

I camini classificati come **"S"** sono punti di ventilazione per gli ambienti di lavoro, mentre quelli classificati come **"D"** appartengono ad apparecchiature dismesse che saranno in futuro rimosse.

Tale aspetto ambientale viene ritenuto **presente e significativo** in quanto la corretta gestione delle emissioni in atmosfera è obbligatoria per legge, inoltre è necessario tenere in perfetta efficienza i sistemi di abbattimento installati mediante costante manutenzione ed eseguire periodiche analisi di controllo al fine di verificare il rispetto dei limiti autorizzativi.

8.2.8 PCB, amianto e sostanze a potenziale effetto serra

- **PCB**

In azienda sono presenti due trasformatori che sono sottoposti a periodico controllo del livello di PCB, gli esiti analitici confermano che le quantità di tali sostanze sono molto basse ed ampiamente al di sotto dei limiti consentiti; tali analisi sono ripetute con frequenza biennale (ultimo controllo eseguito in data dicembre 2009).

- **AMIANTO**

Il capannone superiore ha una copertura realizzata con lastre di cemento amianto, tale materiale si presenta in buone condizioni di conservazione e viene sottoposto a controllo semestrale e monitoraggio biennale al fine di verificare l'eventuale livello di rilascio di fibre. L'azienda ha in programma la totale sostituzione di tale copertura (ultimo controllo eseguito in data 11.12.2008 con esito conforme ai requisiti di legge).

- **GAS SERRA**

L'azienda utilizza nel proprio processo gas refrigeranti che potrebbero avere un potenziale effetto serra, gli stessi sono ad oggi considerati compatibili all'impiego, tuttavia sono messe in atto tutte le misure ritenute tecnicamente valide al fine rendere bassissima la percentuale di rilascio di tali gas nell'atmosfera (valore medio annuo stimato 0,36% del totale lavorato, riferimento al bilancio di massa di pag. 27).

- **HALON**

In azienda non è presente alcun estintore che contenga questo tipo di gas.

- **ISOCIANATO**

L'azienda utilizza questa sostanza in associazione con il poliolo al fine di realizzare la schiuma poliuretanica necessaria all'isolamento termico del mobile frigorifero; la gestione di questa sostanza avviene in maniera controllata ed applicando la migliore tecnologia disponibile, non si evidenziano rischi per l'ambiente legati alla possibilità di sversamento del prodotto in quanto tutti i contenitori utilizzati sono specificamente realizzati e dotati di sistemi di contenimento.

Tale aspetto ambientale viene ritenuto **presente e significativo per la sola gestione dell'amianto**, le altre sostanze pericolose sono presenti in quantità ridotte, gestite in maniera controllata e non è ritenuto necessario alcun tipo di intervento specifico nel breve periodo per modificare la situazione; sono comunque messe in atto tutte le misure di controllo al fine di garantire il rispetto delle prescrizioni legislative pertinenti.

8.2.9 Rumore e vibrazioni.

L'azienda tiene sotto controllo il livello di pressione sonora all'interno dei reparti di lavorazione al fine di garantire ai lavoratori un ambiente idoneo e conforme alle prescrizioni di legge in materia di igiene e sicurezza sui luoghi di lavoro.
Altrettanto viene effettuato per verificare il livello di inquinamento acustico generato verso l'esterno, le indagini al riguardo eseguite confermano il rispetto dei valori imposti dalla legge nazionale (in assenza di una zonizzazione acustica) per la classificazione dell'area secondo quanto previsto dal locale piano regolatore.

Tale aspetto ambientale **viene ritenuto presente, ma non significativo** in quanto i livelli di rumore generati sono contenuti al di sotto dei limiti di legge; inoltre la zona ove insistono i capannoni è relativamente lontana dal centro abitato, non sono presenti abitazioni isolate nelle adiacenze ed il perimetro aziendale è costeggiato dall'autostrada Napoli – Bari, di per sé fonte di inquinamento acustico superiore a quello generato dall'opificio (ultimo controllo eseguito in data dicembre 2008).

8.2.10 Rischio incendio.

L'azienda dispone del C.P.I. *(peraltro in fase di aggiornamento con riferimento alla pratica protocollata in data 7 dicembre 2009 ed approvata in data 18 marzo 2010)* ed applica rigorosamente tutte le prescrizioni in esso contenute, dispone di una squadra di primo intervento composta da 10 persone adeguatamente formate ed addestrate alla reazione in caso di incendio; mantiene attive procedure finalizzate alla prevenzione e dispone di tutti i presidi necessari al pronto intervento (idranti, estintori, avvisatori acustici, ecc.). *E' in corso l'applicazione di tutte le prescrizioni impartire dai VV.FF. secondo il cronoprogramma approvato dalla Direzione che di fatto ad oggi risulta implementato per circa il 70%, rimanendo da realizzare una scala di esodo e la installazione nel locale magazzino di un filtro a prova di fumo; al termine dei lavori previsti per il mese di settembre 2011 sarà richiesto il sopralluogo.*
Di fatto l'evento è da considerasi a bassissima probabilità di accadimento, tuttavia l'incendio è di per sé l'evento a più grave impatto ambientale che possa verificarsi e quindi tale aspetto viene ritenuto **presente e significativo.**

8.2.11 Tabella riassuntiva degli aspetti ambientali diretti

Aspetto	C.	S.	IMPATTO	EFFETTO	Sorveglianza
Prelievo ed utilizzo dell'acqua	**N**	**S**	Impoverimento delle falde.	Danni all'ecosistema.	Lettura strumenti di misura, controllo perdite. L'unico impianto che utilizza acqua è la verniciatura ove sono attuati controlli specifici
Scarico delle acque reflue	**N**	**S**	Inquinamento diffuso	Danni all'ecosistema.	Controllo rete fognaria, vasche a tenuta, qualità degli scarichi.
Produzione ed utilizzo di energia.	**N**	**S**	Impatti indiretti dovuti ai processi di produzione di energia	Esaurimento di risorse non rinnovabili	Lettura strumenti di misura, sistemi di contenimento consumi.
Stoccaggio materie prime, prodotti finiti e sostanze pericolose	**N**	**S**	Inquinamento diffuso di acqua, aria e suolo	Danni all'ecosistema.	Monitoraggio delle quantità stoccate, controllo dei sistemi di contenimento; ricerca di prodotti alternativi di categorie più sicure.
Serbatoi interrati	**N**	**NS**	Non sono presenti serbatoi interrati.		
Rifiuti	**N**	**S**	Inquinamento diffuso di acqua, aria e suolo, depauperamento di risorse.	Danni all'ecosistema.	Raccolta differenziata, gestione dei formulari, del registro e delle autorizzazioni degli smaltitori. Recupero delle materie seconde.
Emissioni in atmosfera	**N**	**S**	Inquinamento diffuso dell'aria e possibili ricadute su acqua e suolo	Danni all'ecosistema; disturbo alla popolazione	Controllo sistematico dei sistemi di abbattimento delle emissioni.
PCB, amianto e sostanze a potenziale effetto serra	**N**	**S (amianto)**	Inquinamento diffuso dell'aria e possibili ricadute su acqua e suolo	Danni all'ecosistema; disturbo alla popolazione	Controllo dello stato delle coperture in amianto.
Rumore e vibrazioni	**N**	**NS**	Inquinamento localizzato	Disturbo alla popolazione	Controllo e manutenzione di tutte le macchine che producono rumore.
Rischio Incendio	**Em (1)**	**S**	Inquinamento atmosferico e dell'ambiente circostante.	Danni all'ecosistema colpito	C.P.I., esercitazione periodiche, manutenzione estintori e rete idranti.

Legenda: C = classe, S = significatività (S = significativo, NS = non significativo)
(1) la situazione di emergenza è correlata al danno ambientale diretto ed indiretto, immediato e dilazionato che sempre si correla ad un incendio.

8.2.12 Tabella riassuntiva degli aspetti ambientali indiretti.

Aspetto	C.	S.	IMPATTO	EFFETTO	Sorveglianza
Questioni relative al prodotto (**progettazione** di nuovi prodotti e/o modifica di prodotti esistenti). Considerato indiretto in quanto tutte le attività sono e saranno sempre svolte presso il sito di Mirabello Monferrato.	**N**	**S**	Consumi di energia, emissioni sonore, quantità e tipologia di rifiuti a fine ciclo di vita.	Danni globali all'ecosistema	Applicazione della procedura di progettazione ed analisi costante delle opportunità offerte dalla evoluzione della tecnologia specifica.
Nuovi mercati.	**N**	**S**	Presenza dei prodotti su tutto il mercato nazionale, comunitario ed extra comunitario.	Incremento della quantità di rifiuti, consumo di risorse.	Applicazione della procedura di progettazione ed analisi costante delle opportunità offerte dalla evoluzione della tecnologia specifica.
Questioni di trasporto	**N**	**S**	Dipende dalla quantità dei trasporti e dalla tipologia dei mezzi utilizzati	Inquinamento diffuso da gas di scarico.	Monitoraggio della ottimizzazione dei carichi in entrata ed in uscita.
Rapporti con il fornitore di semilavorati preverniciati (telai porte).	**N**	**S**	Inquinamento atmosferico derivante dall'impianto di verniciatura ed inquinamento delle acque utilizzate per il lavaggio dei telai.	Danni all'ecosistema	Coinvolgimento del fornitore verso le tematiche di prevenzione e controllo presso il medesimo del rispetto delle prescrizioni di legge specificatamente applicabili mediante attività di audit di parte seconda con frequenza annuale.

Legenda: C = classe (1) , S = significatività (S = significativo, NS = non significativo)

- **Normali (N)** normale svolgimento delle attività lavorative a regime; manutenzione ordinaria
- **Eccezionali (Ec)** avviamento ed arresto, manutenzione straordinaria
- **Emergenza (Em)** eventi incidentali, incendi, esplosioni, eventi catastrofici naturali.

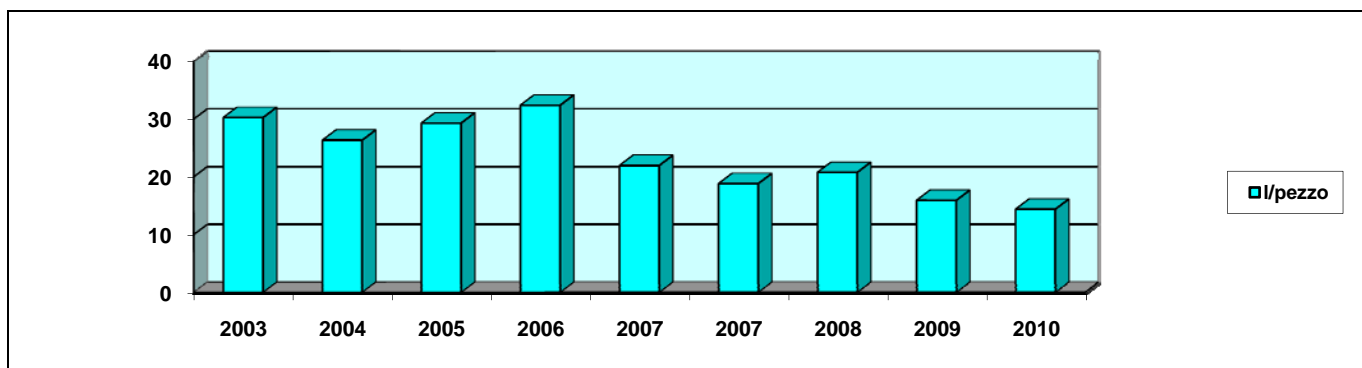
Nota: di fatto, dall'analisi del processo si evidenzia che non sono documentati casi classificabili come eccezionali legati ad avviamenti e/o fermate di macchine, attività di manutenzione straordinaria, ecc.

8.3 Indici degli Aspetti Ambientali indagati.

Di seguito sono descritti i dati oggi disponibili circa i consumi di risorse indicizzati rispetto alla produzione totale annua e le tecnologie messe in atto per il loro contenimento; di seguito altresì sono individuati gli obiettivi di miglioramento pianificati nel breve e medio periodo.

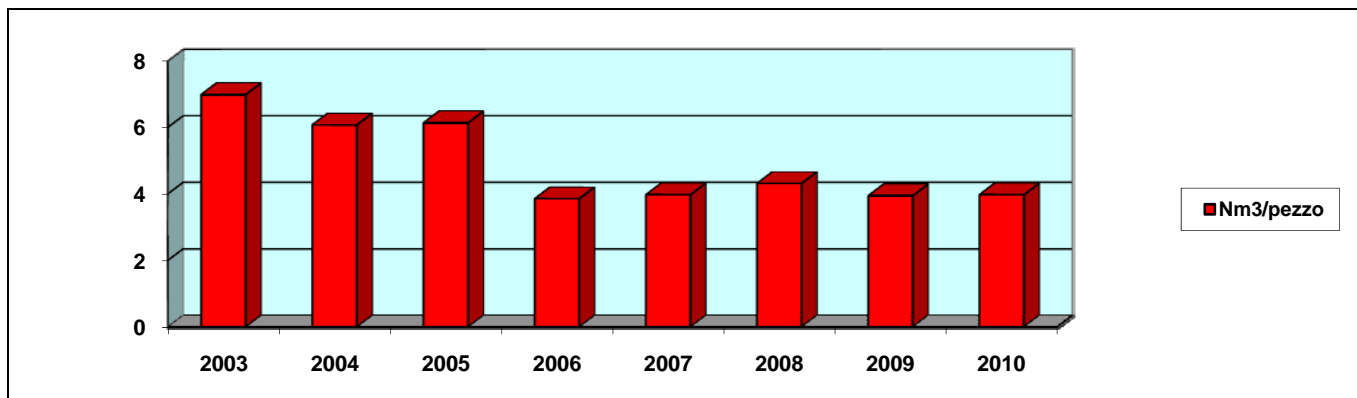
8.3.1 Consumo di acqua.

Il processo produttivo richiede acqua per il suo svolgimento solo nella fase di verniciatura porte; l'impianto è suddiviso in tre stadi, nel primo e nel secondo l'acqua addittivata da Sali decapanti viene riciclata su se stessa e sostituita integralmente ogni due mesi circa. Nel terzo stadio si attua invece un lavaggio in continuo dei pezzi trattati sempre riciclando acqua pulita, reintegrata all'occorrenza. Gli altri consumi idrici sono di tipo civile e commisurati al numero di dipendenti presenti.

ARTICOLO	u.m.	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010
Acqua	l/pezzo	30,25	26,32	29,29	32,38	21,94	20,75	15,91	14,37

Per i commenti si rimanda alla nota inserita al punto 5.2 del presente documento.

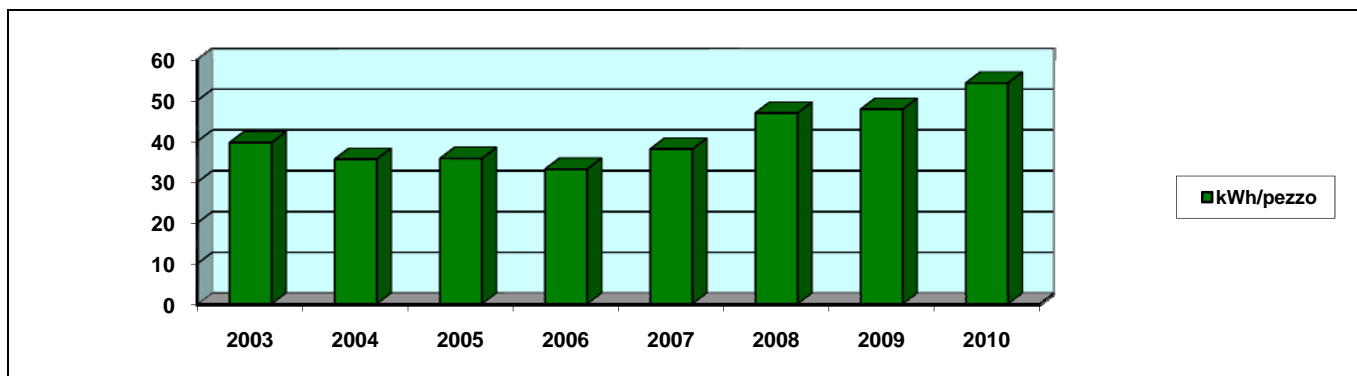
8.3.2 Consumo di combustibili.

Il combustibile utilizzato è il gas metano. Il consumo di gas è suddiviso fra i bruciatori delle caldaie per il riscaldamento dei locali di lavoro e quelli presenti nell'impianto di verniciatura nelle fasi in cui è previsto l'impiego di calore per lo svolgimento del processo.
Nel corso degli anni presi in esame il parametro di riferimento risulta essere il seguente

ARTICOLO	U.M.	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010
Gas metano processo	Nm^3/pezzo	6,98	6,07	6,13	3,85	3,97	4,31	3,94	3,97

Il valore 2010 è risultato praticamente identico a quello dell'anno precedente.

8.3.3 Consumo di energia elettrica.

L'energia elettrica utilizzata permette il funzionamento di tutti gli impianti di produzione dei manufatti; la rete di distribuzione interna rispetta tutte le prescrizioni in materia di sicurezza e di ottimizzazione dei consumi, tenendo costantemente sotto controllo l'andamento del cos φ (coseno di φ = indice che misura la corrente reattiva, ovvero l'efficienza del sistema elettrico) che deve essere costantemente superiore a 90 (il valore medio annuo è di 93)
Il bilancio può essere riassunto nella seguente tabella sempre riferita ai consumi unitari:

ARTICOLO	U.M.	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010
Energia elettrica	kWh/pezzo	39,56	35,52	35,66	33,06	37,99	46,83	47,73	54,17

Il valore 2010 è risultato superiore a quello del 2009 anche a seguito della applicazione della nuova linea e della messa in produzione di un nuovo modello che richiede maggiore dispendio di energia per la sua produzione.

8.3.4 Emissioni in atmosfera.

Nei precedenti punti 4.4, 4.5 e 5.4 sono ampiamente esaminati tutti gli elementi immessi in atmosfera; l'organizzazione gestisce idonei impianti per il trattamento delle emissioni che risultano essere ampiamente entro i limiti previsti dalla vigente legislazione in materia.

Dall'esame del bilancio di massa si ricava che le quantità emesse annualmente sono decisamente modeste; nonostante ciò l'organizzazione si pone l'obiettivo di ridurre ulteriormente tali quantità attraverso una costante manutenzione degli impianti e la applicazione della miglior tecnologia disponibile.

8.3.5 Questioni di trasporto.

Data la tipologia produttiva il sito è frequentato da mezzi di trasporto pesante che conferiscono le materie prime e prelevano il prodotto finito; l'organizzazione non interviene direttamente nella gestione di questo processo in quanto il trasporto è curato dai fornitori per gli approvvigionamenti e da vettori terzi per le consegne. Tuttavia sono state adottate misure per contenere il possibile impatto inquinante dei mezzi di trasporto attraverso l'emanazione di specifiche istruzioni agli addetti, inoltre viene posta particolare attenzione alla ottimizzazione dei carichi al fine di ridurre al minimo il numero dei mezzi circolanti.

8.3.6 Questioni locali.

L'argomento è stato ampiamente trattato nei capitoli precedenti ove sono stati esaminati gli aspetti relativi al rumore, alle vibrazioni, alla emissione di odori, polveri ed all'impatto visivo. Tutte queste materie sono oggetto di specifiche analisi e sono tenute costantemente sotto controllo mediante la applicazione di specifiche procedure operative finalizzate alla manutenzione degli impianti ed alla registrazione delle attività stesse.
Il piano dei controlli ambientali prevede il costante monitoraggio di tutti i parametri correlati e l'analisi degli stessi viene annualmente sottoposta a riesame da parte della Direzione che decide sulle eventuali azioni di miglioramento da pianificare.

8.3.7 Rifiuti.

Tutti i rifiuti prodotti sono oggetto di raccolta differenziata, sono sottoposti a classificazione e gestiti secondo le prescrizioni della vigente normativa di legge. Di seguito viene inserita una tabella con la indicazione delle varie tipologie e delle relative destinazioni, che ove possibile, sono sempre finalizzate al riutilizzo minimizzando quindi le quantità destinate allo smaltimento.

ARTICOLO	**C.E.R.**	**2003**	**2004**	**2005**	**2006**	**2007**	**2008**	**2009**	**2010**
Rifiuti plastici	070213	---	---	---	---	---	---	3.060	5.445
Pitture e vernici di scarto	080112	N.C.	N.C.	N.C.	50	110	100	300	0
Toner per stampa esauriti	080317	N.C.	N.C.	N.C.	30	58	60	0	33
Soluzioni acquose di lavaggio	110112	N.C.	N.C.	N.C.	33.390	34.700	17.380	18.300	12.680
Limatura e trucioli di materiali non ferrosi	120103	N.C.	2.010	920	1.770	810	820	300	560
Altri oli per motori, ingranaggi e lubrificazioni	130208	0	3.100	0	1.400	1.300	1.000	1.600	250
Imballaggi in carta e cartone	150101	0	6.600	17.030	32.810	43.660	26.670	20.570	26.150
Imballaggi in plastica	150102	55.520	71.110	48.750	66.390	26.150	12.370	9.140	12.450
Imballaggi in legno	150103	N.C.	N.C.	N.C.	206.210	7.000	20.210	6.000	5.460
Imballaggi in materiali misti	150106	87.790	136.716	80.740	78.720	46.900	34.240	32.950	18.775
Imballaggi contenenti residui di sostanze pericolose o contaminati da tali sostanze (1)	150110	0	250	0	7.389	7.627	60	100	13.400
Assorbenti, materiali filtranti, ecc.	150202	N.C.	N.C.	N.C.	325	410	500	115	303
Apparecchiature fuori uso contenenti componenti pericolosi	160213	N.C.	N.C.	N.C.	N.C.	N.C.	480	0	0
Apparecchiature fuori uso	160214	0	7.690	8.340	11.910	4.710	8.604	10.820	12.450
Batterie al piombo	160601	N.C.	N.C.	N.C.	2.900	2.979	150	0	0
Alluminio (sfrido di lavorazione)	170402	3.700	4.950	5.000	4.850	4.730	4.170	2.060	2.510
Ferro e acciaio (sfrido di lavorazione) (1)	170405	11.450	9.900	9.000	213.700	284.860	153.930	75.620	89.690
Cavi, diversi da quelli di cui alla voce 170410	170411	0	500	800	800	130	160	280	0
Resine esaurite	190905	N.C.	N.C.	N.C.	N.C.	N.C.	8	0	5
Vetro	200102	3.100	4.000	2.800	2.286	7.490	8.260	10.440	0
Tubi fluorescenti	200121	N.C.	N.C.	N.C.	0	140	20	135	0

LEGENDA:
N.C. = non classificato

(1) il materiale è stato nuovamente smaltito come rifiuto e non come materia prima seconda.

8.3.8 Rischio incendio.

Si rimanda integralmente al punto 8.2.10.

8.3.9 Scarichi liquidi.

Lo smaltimento delle acque reflue avviene con modalità differenti a seconda delle varie tipologie:
1. acque di processo smaltite mediante espurgo delle vasche di accumulo a tenuta presenti a bordo macchina (rifiuto classificato con codice CER 110112),
2. acque civili convogliate nella fognatura comunale,
3. acque meteoriche convogliate negli impluvi naturali presenti nella zona che, data la posizione geografica, è caratterizzata da significativi dislivelli altimetrici.

L'azienda ha provveduto a verificare che i parametri delle acque civili rientrino nei limiti imposti dalla legislazione nazionale non avendo il gestore della rete fognaria imposto limiti più restrittivi. Il monitoraggio di tali parametri è previsto con cadenza annuale. Anche le acque meteoriche sono soggette a controllo annuale.

Parametro	Unità di misura	Acque civili	Limite (1)	Acque meteoriche	Limite (2)
Colore	n.n.	Non percettibile stq	**Non percet. Diluizione 1:40**	Non percettibile stq	**Non percet. Diluizione 1:20**
Odore	n.n.	Non causa molestia	**Non causa di molestia**	Non causa molestia	**Non causa di molestia**
pH	u/pH	9,13	**5,5 – 9,5**	8,30	**5,5 – 9,5**
Solidi grossolani	mg/l	Assenti	**Assenti**	Assenti	**Assenti**
Solidi sospesi	mg/l	3,00	**200**	1,00	**80**
Ammoniaca	mg/l	4,02	**30**	0,40	**15**
Azoto nitroso	mg/l	0,20	**0,60**	0,30	**0,60**
Azoto nitrico	mg/l	0,99	**30**	1,50	**20**
Cloruri	mg/l	103,1	**1.200**	45,1	**1200**
Solfati	mg/l	22,0	**1.000**	54,4	**1000**
$B.O.D._5$	mg/l	41,0	**250**	14,0	**40**
Cloro attivo libero	mg/l	Assente	**0,3**	Assente	**0,20**
C.O.D.	mg/l	70,0	**500**	30,0	**160**
Fluoruri	mg/l	0,86	**12**	0,64	**6**
Cadmio	mg/l	0,01	**0,02**	0,01	**0,02**
Cromo tot.	mg/l	0,02	**4**	0,02	**2**
Piombo	mg/l	0,02	**0,3**	0,02	**0,2**
Escherichia coli	U.F.C./100 ml	850	**5.000**	1.000	**5000**
Tossicità acuta	**Organismi immobili**	**5%**	**80%**	**5%**	**50%**

(1) limiti previsti dalla tab. III, allegato 5, parte III, D.Lgs. 152/2006, scarichi in pubblica fognatura.
(2) limiti previsti dalla tab. III, allegato 5, parte III, D.Lgs. 152/2006, scarichi in acque superficiali.
mg/l = milligrammi per litro.
UFC = unità formanti colonie su 100 ml
Valori dei prelievi eseguiti il 6 dicembre 2010 a cura del laboratorio esterno.

8.3.10 Sostanze lesive per l'ozono atmosferico/effetto serra.

Alla luce della attuale produzione si ritiene che l'azienda non emetta sostanze in quantità tali che possano essere considerate dannose per l'ozono atmosferico, anche se sono in atto misure per la ulteriore riduzione dei circa 28,08 Kg/anno rilasciati in atmosfera (0,67% del totale utilizzato in produzione) mediante una ancora più attenta applicazione dei sistemi di recupero in fase di riparazione guasti.
Ribadendo che l'azienda non utilizza nel proprio processo gas potenzialmente lesivi per lo strato di ozono, tuttavia gestisce alcune macchine operatrici di meno recente installazione che sono dotate di sistemi interni di raffreddamento dei circuiti idraulici contenenti gas potenzialmente lesivi per l'ozono atmosferico, quali l'R22, tutti gli impianti contengono tali gas in quantitativi inferiori ai 3 kg.
L'azienda mantiene aggiornato un elenco anagrafico di tutti questi impianti ai fini di garantire una continua e corretta manutenzione degli stessi.

8.3.11 Utilizzo dei prodotti chimici.

L'azienda utilizza prodotti chimici che sono gestiti secondo la migliore tecnologia disponibile. Dalla lettura della presente dichiarazione ambientale si evince che tutte le emissioni e tutti i rifiuti derivanti dall'utilizzo di tali materiali sono gestiti in forma assolutamente controllata; peraltro l'organizzazione gestisce una specifica procedura per la gestione delle emergenze ed eroga formazione al personale addetto al fine della prevenzione di ogni possibile accadimento negativo.

8.3.12 Contaminazione del suolo.

Il suolo è un sistema naturale complesso che, tramite processi chimici, fisici e biologici, regola la funzionalità e stabilità degli ecosistemi terrestri, fino ad interessare la qualità di aria ed acqua.
L'azienda ha provveduto a pavimentare tutte le superfici interne ed esterne, dotandosi altresì di un complesso sistema di fognature e vasche di contenimento al fine di rendere praticamente impossibile la contaminazione del suolo anche nel caso di sversamento accidentale di sostanze liquide.
La pavimentazione è oggetto di costante manutenzione al fine di evitare che le fessurazioni dell'asfalto esterno possano essere veicolo di inquinamento del sottosuolo; in ogni caso, in occasione della redazione della presente dichiarazione ambientale ed in occasione delle previste revisioni, la direzione ha deciso di procedere alla esecuzione prelievi di terreno per determinarne la composizione chimica media alla luce di un controllo nel tempo dell'eventuale inquinamento dello stesso.

I dettagli ed i valori analitici registrati sono descritti e commentati nel precedente punto 4.

8.3.13 Effetti sulla biodiversità.

L'azienda occupa una superficie totale pari a m2 37.000, dei quali 14.000 edificati coperti, la quota rimanente è per la metà pavimentata e per l'altra metà a verde.

8.3.14 Emissioni equivalenti in CO_2.

Alla data di compilazione della presente revisione del documento i dati reperiti presso il fornitore di E.E. indicano un valore medio di CO_2 pari a 0,54 t/MW h.
Ne consegue che la quantità di CO_2 indirettamente emessa dalla **Mondial Group srl** nel corso del 2010 per utilizzo di energia elettrica è pari a **665,71 t** (1.232,8 MW h consumati nel corso del 2010 per il valore medio dichiarato dal fornitore di 0,54 t/MW h).
Nel corso del periodo di riferimento la quantità di gas metano consumata è stata pari a m^3 158.400 la cui combustione genera **318,22** t di CO_2.

Il totale generale annuo calcolato ammonta quindi a 983,93 tonnellate di CO_2.

9. OBIETTIVI E PROGRAMMA AMBIENTALE.

Sulla base delle priorità d'azione emerse dall'Analisi Ambientale Iniziale e degli obiettivi specifici indicati nella Politica Ambientale, la **Mondial Group S.r.l.**, per il proprio sito di Montemiletto, ha predisposto un Programma Ambientale finalizzato al miglioramento dell'efficienza ambientale e delle condizioni di sicurezza sul lavoro. Tale programma viene gestito nel documento di pianificazione degli obiettivi per la qualità e l'ambiente emesso con frequenza annuale dalla Direzione ed allegato al rapporto del riesame della Direzione al fine del loro eventuale aggiornamento.

Obiettivo	Azioni	Tempi	Monitoraggio	Resp.
Sviluppare una innovativa linea di prodotti basandosi sistematicamente su considerazioni ambientali allo scopo di ridurne l'impatto sull'ambiente, sia in termini energetici che di costruzione e smaltimento, durante l'intero ciclo di vita.	Studio e sviluppo di innovative soluzioni inerenti: • Sistema isolamento termico • Fluidi frigorigeni • Motori a velocità variabile. • Materiali ecocompatibili Studio LCA.	36 mesi	**Andamento dei tempi dello studio e della progettazione**	**LAB UT PROD**

Calendario

2010	**Studio e sviluppo progetto**	**2011**	**Prototipazione**	**2012**	**Produzione std.**

Obiettivo	Azioni	Tempi	Monitoraggio	Resp.
Eliminazione delle residue coperture in amianto.	Sostituzione di tutte le superfici con copertura in cemento amianto mediante installazione di coperture in materiale compatibile ed in parte con sistemi di recupero dell'energia solare.	36 mesi	**Controllo stato delle superfici; progetto di smalti-mento; sostituzione della copertura;**	**DS DIR**

Calendario

2010	**Studio e pianificazione economica completati al 100%**	**2011**	**Riesame del progetto ed avvio lavori**	**2012**	**Collaudo e verifica dell'opera.**

Obiettivo	Azioni	Tempi	Monitoraggio	Resp.
Ulteriore potenziamento della raccolta differenziata dei rifiuti.	Intervenire sulle singole tipologie di rifiuto per spingere ancora oltre la differenziazione (es. raccolta separata schiuma espansa, più puntuale azione di recupero degli stillicidi a bordo macchina)	36 mesi	**Ulteriore formazione del per-sonale e verifica andamento indici.**	**DS MAN RSI**

Calendario

2010	**Azione sulla schiuma espansa (inserito il nuovo CER 070213)**	**2011**	**Azione sui sistemi di lubrificazione**	**2012**	**Azione sugli imballaggi.**

Obiettivo	Azioni	Tempi	Monitoraggio	Resp.
Sostenibilità verde aziendale.	Programmi di manutenzione e potenziamento delle strutture di contenimento data la posizione orografica dell'opificio, dei giardini, degli spazi esterni e manutenzione del manto stradale interno.	36 mesi	**Controllo dello stato di mantenimento ed eventuali lavori di miglioramento.**	**DS MAN RSI**

Continuano costantemente i programmi di mantenimento e salvaguardia del verde aziendale per una migliore integrazione con il paesaggio circostante.

Calendario

2010	**Miglioramento aree verdi interne**	**2011**	**Interventi sulla pavimentazione**	**2012**	**Interventi sulle recinzioni**

Obiettivo	Azioni	Tempi	Monitoraggio	Resp.
Riduzione dei consumi energetici per la realizzazione del prodotto.	Interventi di razionalizzazione nella pianificazione della produzione e attività di risparmio energetico.	36 mesi	**Analisi consumi specifici.**	**DS MAN RSI**

Consumo attuale (valore medio del triennio 2007-2009) kW/h 44,18 per pezzo.

Le azioni che saranno messe in atto a partire dal 2010 a seguito della già avvenuta azione di telelettura ed analisi dei consumi elettrici sono le seguenti:

- Temporizzazione della linea di collaudo frigoriferi (n° 120 postazioni),
- Temporizzazione delle stazioni di carico dei muletti,
- Studio del funzionamento del compressore aria al fine di recuperare anche su questa macchina una percentuale di risparmio.

Verifica semestrale dell'indice di consumo per pezzo ed analisi degli andamenti al fine di verificare la bontà degli interventi.

Le azioni programmate per il 2010 non hanno sortito tutti gli effetti sperati, infatti l'indice è cresciuto a circa 54 kW/h per pezzo, occorre precisare che la riduzione della produzione ha inciso negativamente sul dato per cui l'azienda intende attuare nuove politiche energetiche per l'anno 2011 nella speranza di riportare il dato a valori più vicini all'obiettivo.

Obiettivo	Azioni	Tempi	Monitoraggio	Resp.
Riduzione delle perdite di gas refrigerante.	Acquisto di un recuperatore di gas da inserire sulla linea riparazione guasti; riduzione dei tempi di sosta dei frigoriferi in attesa di riparazione	36 mesi	**Controllo guasti**	**DS MAN RSI**

Calendario

2010	**Inserimento del recuperatore e riduzione dei tempi, raggiunto al 100%.**	**2011**	**Studio e miglioramento delle tecniche di saldatura.**	**2012**	**Consolidamento dei risultati raggiunti.**

L'azienda si impegna a destinare adeguate risorse umane e finanziarie al raggiungimento degli obiettivi sopra descritti.
Qualora emerga la necessità, la **Mondial Group S.r.l.** assicura la massima cooperazione con le Autorità Pubbliche per stabilire ed aggiornare procedure di emergenza ambientale.

Infine la **Mondial Group S.r.l.** desidera migliorare il rapporto con i propri fornitori di servizi di manutenzione perseguendo lo scambio di esperienze specifiche al fine di ridurre il rischio di impatti ambientali derivanti dalle operazioni svolte nel sito.

9.1 COMMENTO AGLI OBIETTIVI DEL TRIENNIO 2006/2009.

La **Mondial Group S.r.l.** ritiene di avere solo in parte raggiunto gli obiettivi proposti nel precedente triennio anche a ragione della situazione di stagnazione del mercato verificatasi dal 2008 e che solo di recente pare concludersi, tuttavia le azioni messe in atto hanno avuto esiti considerati di fatto soddisfacenti.
Relativamente ai vari obiettivi si segnalano di seguito i vari commenti:

- **Utilizzazione di gas refrigeranti naturali in sostituzione degli attuali HFC nella produzione dei frigoriferi, dove possibile.**

L'attività di studio si è conclusa, il rapporto con l'Università di Padova ha prodotto la realizzazione di alcuni prototipi attualmente in fase di testaggio e quindi la tempistica dell'obiettivo appare rispettata.

- **Eliminazione delle residue coperture in amianto.**

Nel corso del 2009 si è introdotta, quale ulteriore opportunità, la valutazione dell'impiego di pannelli fotovoltaici da collocare contestualmente alla rimozione delle coperture in amianto, pertanto l'obiettivo viene riproposto ad ampliato per il prossimo triennio.

- **Riduzione rischio sversamento prodotti chimici.**

Nel corso del 2009 si è provveduto alla delocalizzazione dell'impianto di schiumatura all'esterno degli ambienti di lavoro con la realizzazione di un apposito locale, secondo le norme di sicurezza applicabili. Adesso l'impianto è già predisposto per una eventuale successiva pentanizzazione. Quindi la tempistica dell'obiettivo appare rispettata.
Anche la gestione degli oli lubrificanti è stata completamente aggiornata alle migliori tecniche disponibili.

- **Ulteriore potenziamento della raccolta differenziata dei rifiuti.**

Sono state attuate azioni finalizzate alla eliminazione dei rifiuti derivanti dalle attività di manutenzione (stracci ed indumenti) in quanto è stato avviato un contratto con una ditta che fornisce tali materiali puliti e ritira quelli sporchi per la rigenerazione. È stato installato un impianto di separazione acqua/olio per condense derivanti dall'impianto di compressione dell'aria. È stato installato un demineralizzatore a resina per il trattamento diretto dell'acqua di rete da utilizzare nelle batterie dei muletti, si evita così l'acquisto di consistenti quantità di acqua (e relativi imballaggi in plastica e trasporti) demineralizzata. L'obiettivo appare quindi raggiunto, tuttavia per il prossimo triennio si intende continuare in questa direzione intervenendo, ad esempio, sul recupero delle materozze e sugli stillicidi delle macchine operatrici.

- **Riduzione dei consumi energetici per l'illuminazione degli ambienti di lavoro.**
- **Riduzione dei consumi energetici per la realizzazione del prodotto.**

Nel corso dell'ultimo anno si è registrato un aumento del fabbisogno energetico per pezzo, a seguito della contestuale contrazione del mercato di riferimento. Da notare che il consumo complessivo annuo dal 2007 (anno di certificazione della gestione ambientale) è in costante diminuzione.
È stato installato un sistema di monitoraggio dei consumi elettrici giornalieri a partire dai quadri di stabilimento mediante il quale è possibile il telerilevamento dei dati in tempo reale.
Sulla scorta dei dati ottenuti sarà possibile perseguire l'obiettivo sopra inserito per il prossimo triennio, così come, al termine dei lavori di riutilizzo delle ultime aree dello stabilimento, sarà possibile intervenire sulla illuminazione degli ambienti di lavoro.

- **Fornitori direttamente coinvolti nello sforzo di miglioramento ambientale**

Tale obiettivo è stato eliminato per il prossimo triennio in quanto si è verificata la estrema difficoltà a coinvolgere i fornitori verso gli obiettivi ambientali in quanto, data la variabilità del mercato e la contingenza generale, risulta difficile stabilire rapporti di fidelizzazione con i fornitori stessi.
Solo al termine di tale periodo del tutto particolare sarà possibile riapprocciare la tematica.

- **Riduzione delle perdite di gas refrigerante.**

Seppure leggermente variabile a causa della introduzione di nuovi modelli, il valore attuale su base annua: di Kg 19,50, basato su calcoli derivati dal numero di riparazioni per perdite eseguite a valle della fase di collaudo prevendita appare del tutto soddisfacente.

10. IL SISTEMA DI GESTIONE AMBIENTALE.

La **Mondial Group S.r.l.**, nel sito di Montemiletto (AV), ha implementato un Sistema di Gestione Integrato Qualità/Ambiente (SG) sulla base delle Norme UNI EN ISO 9001;2008 ed UNI EN ISO 14001;2004.

10.1 Generalità.

Il Sistema di Gestione consente alla **Mondial Group S.r.l.** di esercitare un controllo costante su tutti gli aspetti ambientali derivanti dalla propria attività.
La **Mondial Group S.r.l.** si propone di verificare periodicamente la corrispondenza del proprio S.G. ai requisiti della norma ISO 14001, del Regolamento (CE) 1221/2009 e di individuare le opportunità di miglioramento.
Attraverso il S.G., **Mondial Group S.r.l.** aggiorna la propria politica ambientale, identifica gli eventuali impatti derivanti dalla propria attività, fissa gli obiettivi e i programmi di miglioramento, facilita le operazioni di gestione e controllo di tutte le attività, stabilisce i criteri di controllo dei prodotti e servizi ricevuti dai fornitori nel costante rispetto delle prescrizioni normative.
La **Mondial Group S.r.l.** mantiene un dialogo aperto con le parti interessate esterne:

popolazione residente, autorità competenti territorialmente, Provincia, Comune, associazioni ambientaliste, comitati cittadini ed altri

al fine di rendere disponibile al pubblico le informazioni pertinenti per comprendere gli aspetti ambientali delle proprie attività.

10.2 Ruoli e Responsabilità.

Le funzioni coinvolte nel SGA ed i loro ruoli sono:

- **Direzione (DIR).**

Elabora la politica ambientale, esegue il riesame annuale, approva gli obiettivi, le priorità e i programmi ambientali, mette a disposizione le risorse per il raggiungimento degli obiettivi.

- **Responsabile del sistema di gestione ambientale integrato (RSI).**

Segue la realizzazione dei programmi ambientali, fa rispettare le procedure, rappresenta e si interfaccia con la Direzione Aziendale. RSI, in collaborazione con DIR, rende operativo il sistema, gestisce ed emette la documentazione del sistema, gestisce la documentazione ambientale correlata al SGA, definisce le procedure di verifica, attiva i piani annuali di controllo e ne registra le risultanze.
Di concerto con DIR ed i responsabili delle funzioni coinvolte stabilisce l'esecuzione degli audit ambientali.

- **Responsabile servizio di prevenzione e protezione (RSPP).**

E' il rappresentante per la sicurezza interna secondo il D. Lgs. 81/2008 ed è ricoperto da consulente esterno qualificato.

- **Amministrazione e Personale (AMM).**

Interviene nella gestione del SGA attraverso il governo delle schede di registrazione delle qualifiche e delle attività di formazione erogate.

- **Direzione tecnica (DT).**

Contribuisce, con la collaborazione del RSI alla definizione e realizzazione del programma di Assicurazione Qualità e Ambiente.
Definisce i programmi di addestramento e formazione del personale dipendente, stabilisce i criteri di selezione del personale.

- **Progettazione (CP).**

Sebbene le attività di progettazione siano eseguite presso la sede di Mirabello Monferrato (AL), il responsabile della progettazione coopera in maniera diretta alle attività di gestione ambientale mediante lo sviluppo di prodotti ecocompatibili (riduzione emissioni sonore, riduzione dei consumi energetici, miglioramento dei materiali impiegati e delle tecniche di produzione, applicazione di gas refrigeranti a basso livello di inquinamento).

- **Ufficio commerciale (UVE/UVI).**

Presenta la gestione ambientale ai clienti.

- **Direzione di stabilimento (DS).**

Coordina ed è responsabile dei reparti di produzione e delle attività di manutenzione.
Cura la sorveglianza di impianti e attrezzature e la gestione dei servizi tecnici ausiliari di stabilimento.
Collabora con **RSI** e gli altri Enti all'edizione delle procedure e collabora con la **DIR** nella definizione delle linee di Politica aziendale, è responsabile del mantenimento della conformità legislativa del sito di sua pertinenza.

- **Controllo Qualità (CQ).**

Gestisce il Sistema di controllo della qualità dall'accettazione fino alla consegna dei materiali.
Gestisce la raccolta delle schede tecniche e di sicurezza dei vari prodotti presenti in azienda; cura la raccolta e l'aggiornamento delle autorizzazioni inerenti lo smaltimento dei rifiuti e collabora con i capi reparto nella definizione dei piani per la raccolta differenziata.

- **Magazzino e acquisti (ACQ/MMP/LOG).**

Gestisce lo stivaggio dei prodotti e provvede alla emissione degli ordini; tiene sotto controllo l'elenco dei fornitori qualificati.

- **Manutentori generali e delle macchine (MAN).**

Eseguono le attività di manutenzione loro assegnate e ne attuano la registrazione.

- **Capo reparto lamiera (CRLam).**

Cura la gestione amministrativa dei rifiuti per le attività di controllo sui mezzi in entrata, compila i formulari e tiene aggiornato il registro di carico e scarico.

- **Addetti alla produzione (ADD).**

Operano il processo produttivo.

10.3 Documentazione

Per quanto riguarda la documentazione del SGA, la **Mondial Group S.r.l.** si è dotata di procedure e documenti specifici per descrivere gli elementi del proprio sistema e le loro interrelazioni:

- **Politica Ambientale, Obiettivi e Programma Ambientale**

Il documento di Politica Ambientale definisce gli impegni e gli obiettivi generali dell'organizzazione per il mantenimento della conformità normativa ed il miglioramento continuo delle prestazioni ambientali.
I documenti degli Obiettivi Ambientali e dei Programmi Ambientali esplicitano le prestazioni ambientali mediante l'individuazione di azioni, di responsabilità e di risorse per il loro raggiungimento.

- **Manuale integrato di Gestione della Qualità e dell'Ambiente.**

Descrive e documenta il SGI di **Mondial Group S.r.l.** ed è redatto in base alle disposizioni delle norme di riferimento (UNI EN ISO 9001;2008 e 14001;2004 e del Regolamento EMAS).

- **Procedure integrate di Gestione della Qualità e dell'Ambiente.**

Definiscono le modalità e le responsabilità relative allo svolgimento delle attività di **Mondial Group S.r.l.** che presentano aspetti ambientali che hanno o possono avere impatti sull'ambiente.

- **Istruzioni Operative.**

Descrivono le modalità di esecuzione delle operazioni che hanno o possono avere impatti diretti o indiretti sull'ambiente con un elevato livello di dettaglio.

- **Insieme dei Documenti di Registrazione.**

I documenti di registrazione permettono di dimostrare la conformità alle esigenze del SGI e di registrare il grado di raggiungimento degli obiettivi previsti in termini di parametri ambientali.
Permettono inoltre di organizzare i dati per monitorare i processi che hanno influenza sull'ambiente. Tali dati consentiranno di elaborare gli indicatori ambientali necessari per definire gli obiettivi ambientali dell'Azienda.

- **Periodica attività di conduzione di verifiche ispettive interne (audit).**

La documentazione di sistema, ed in particolare la procedura gestionale **P03** definisce i metodi, i ruoli e le responsabilità al fine della pianificazione e della conduzione degli audit del sistema integrato di gestione per la qualità e l'ambiente. La frequenza di tali audit, ancorché stabilita annualmente, può essere variata in funzione dei risultati scaturiti dagli audit stessi e dal verificarsi di situazioni che richiedano la immediata verifica e susseguente pianificazione di azioni correttive (ad esempio emergenze ambientali, significativi mutamenti nei processi e nei prodotti, ecc.).

11. SCADENZA DI PRESENTAZIONE DELLA SUCCESSIVA DICHIARAZIONE AMBIENTALE E CONVALIDA DELLA DICHIARAZIONE AMBIENTALE.

Secondo quanto riportato nell'articolo 3 e nell'allegato III, punto 3.4 del Regolamento CE 1221/2009 la **Mondial Group S.r.l.** aggiornerà **annualmente** i dati e le informazioni contenute nella dichiarazione ambientale (di cui all'allegato 3, punto 3.2 lettera e) e si impegna quindi a chiedere la convalida degli aggiornamenti stessi da parte del verificatore ambientale DNV Italia s.r.l. (n° accreditamento I-V-0003).
Il documento complessivo ha **validità annuale** dalla data di emissione e sarà quindi riemesso entro tale data e/o quando si dovessero verificare modifiche sostanziali di produzione o legislative.
La Direzione della **Mondial Group S.r.l.** ha deciso che la Dichiarazione Ambientale sia distribuita sia in forma informatica mediante l'inserimento della stessa nel sito internet. Copia è messa disposizione di tutti i clienti ed altri terzi interessati che ne facciano richiesta.
La **Mondial Group S.r.l.** si impegna formalmente a comunicare al verificatore ambientale DNV Italia s.r.l. (n° accreditamento I-V-0003) ogni eventuale situazione anomala dovesse verificarsi nel corso della validità della registrazione ambientale del sito secondo quanto stabilito dal contratto stipulato con l'Istituto stesso.
La **Mondial Group S.r.l.** dichiara che i dati contenuti all'interno del presente documento sono reali.

Il Verificatore Ambientale accreditato ha verificato la conformità della presente Dichiarazione Ambientale al Reg. CE 1221/2009.

Montemiletto 01 gennaio 2011

Firma

Il Presidente del C.d.A.

Mario Bellone

____

Responsabile della Redazione:
Responsabile SGA.

12 ELENCO DELLE AUTORIZZAZIONI.

Atto	Data emissione	Scadenza	Rev.	Archiviazione
Certificato prevenzione incendi, rilasciato dal Comando VVF Avellino con protocollo n° 5802, con validità triennale.	*28.04.06*	*27.04.09*	*0*	*DS*
Richiesta esame progetto per rinnovo C.P.I.	*07.12.09*	---	---	*DS*
Autorizzazione definitiva alle emissioni in atmosfera, rilasciata con decreto dirigenziale N° 115 dalla Giunta Regionale della Campania, con validità di 15 anni a partire dal 7 luglio 2009	07.07.09	07.07.2024	0	DS
Certificato di agibilità, rilasciato dal Comune di Montemiletto con provvedimento n° 14	19.03.09	N.D.	0	DS
Concessione edilizia N° 92, rilasciata dal Comune di Montemiletto	13.12.79	N.D.	0	DS

13 GLOSSARIO AMBIENTALE.

Termine	Definizione
Ambiente	Contesto nel quale una organizzazione opera, comprendente l'aria, l'acqua, il terreno, le risorse naturali, la flora, la fauna, gli esseri umani e le loro interrelazioni.
ISPRA	Istituto superiore per la ricerca ambientale
ARPA	Agenzia Regionale per la protezione ambientale – Regione Campania
Aspetto ambientale	Elemento di una attività, prodotto o servizio di un'organizzazione che può interagire con l'ambiente. Un aspetto ambientale significativo è un aspetto ambientale che ha un impatto ambientale significativo.
Audit ambientale	Processo di verifica sistematico e documentato per conoscere e valutare, con evidenza oggettiva, se il sistema di gestione ambientale di un'organizzazione è conforme ai criteri definiti dall'organizzazione stessa per l'audit del sistema di gestione ambientale e per comunicare i risultati di questo processo alla direzione (UNI EN ISO 14001)
BOD	Biochemical Oxygen Demand, domanda biologica di ossigeno; è la quantità di ossigeno richiesta per la ossidazione della sostanza organica presente (BOD_5 è la richiesta di ossigeno relativa ai primi 5 giorni)
Campi elettromagnetici	Radiazioni non ionizzanti causate dalla presenza di correnti elettriche variabili nel tempo.
CO_2	Anidride carbonica
COD	Chemical Oxygen Demand, domanda di ossigeno chimico; è la quantità di ossigeno utilizzate per ossidare le sostanze organiche e inorganiche presenti.
Convalida della dichiarazione ambientale	Atto mediante il quale un verificatore ambientale accreditato da idoneo organismo esamina la dichiarazione ambientale con esito positivo.
Cos φ	coseno di φ = indice che misura la corrente reattiva, ovvero l'efficienza del sistema elettrico.
dB(A)	Misura di livello sonoro. Il simbolo A indica la curva di ponderazione utilizzata per pesare le diverse componenti della pressione sonora.
EMAS	Eco Management and Audit Scheme (vedi regolamento 1221/2009)
EPD	Environmental product declaration (certificazione ambientale di prodotto)
HFC	L'eliminazione completa del cloro dalla composizione dei refrigeranti ha portato alla nascita degli idrofluorocarburi (HFC), refrigeranti che hanno effetto nullo per quanto riguarda il buco dell'ozono.
Impatto ambientale	Qualsiasi modificazione dell'ambiente, negativa o benefica, totale o parziale, conseguente ad attività, prodotti o servizi di un'organizzazione.
Isocianato e poliolo	Sistema poliuretanico bi-componente per la produzione di schiume termoisolanti.
Norma UNI EN ISO 14001	Versione ufficiale in lingua italiana della Norma europea EN ISO 14001. La norma specifica i requisiti di un sistema di gestione ambientale che consente ad una organizzazione di formulare una politica ambientale e stabilire degli obiettivi, tenendo conto degli aspetti legislativi e delle informazioni riguardanti gli impatti ambientali significativi.
Nm^3	Metro cubo in condizioni normali, volume di gas riferito a 0°C e 0,1 Mpa.
NO_x	Ossidi di azoto
Organizzazione	Gruppo, società, azienda, impresa, ente o istituzione, ovvero loro parti o combinazioni, associata o meno, pubblica o privata, che abbia una propria struttura funzionale e amministrativa.
PCB	Policlorobifenili.
pH	Concentrazione di ioni di idrogeno. È un indicatore della aggressività dell'acqua ai fini della corrosione dei metalli.

Termine	Definizione
Politica per l'ambiente	Dichiarazione, fatta da una organizzazione, delle sue intenzioni e dei suoi principi in relazione alla sua globale prestazione ambientale, che fornisce uno schema di riferimento per l'attività da compiere e per la definizione degli obiettivi e dei traguardi in campo ambientale.
Programma ambientale	Descrizione degli obiettivi e delle attività specifici dell'impresa, concernente una migliore protezione dell'ambiente in un determinato sito, ivi compresa una descrizione delle misure adottate o previste per raggiungere questi obiettivi e, se del caso, le scadenze stabilite per l'applicazione di tali misure.
Regolamento CE 1221/2009	Regolamento del Parlamento del Consiglio del 19 marzo 2001 sull'adesione volontaria delle organizzazioni ad un sistema comunitario di ecogestione ed audit. Indicato con la sigla EMAS.
SGA	Sistema di gestione ambientale
Sistema di gestione ambientale	La parte del sistema di gestione generale che comprende la struttura organizzativa, le attività di pianificazione, le responsabilità, le prassi, le procedure, i processi, le risorse per elaborare, mettere in atto, conseguire, riesaminare e mantenere attiva la politica ambientale.
SI – Sistema internazionale delle unità di misura	Insieme di definizioni e regole che fornisce un approccio organico ed univoco alla attribuzione delle unità di misura ad ogni entità fisica. Tale sistema si basa su sette unità base e due supplementari. Le unità base sono: 1. chilogrammo (massa), 2. metro (lunghezza), 3. secondo (tempo), 4. Ampere (corrente elettrica), 5. Kelvin (temperatura), 6. candela (intensità luminosa), 7. mole (quantità di sostanza). Le unità supplementari sono: 1. radiante (angolo piano), 2. steradiante (angolo solido).
Sito	L'intera area in cui sono svolte, in un determinato luogo, le attività industriali sotto il controllo di un'impresa, nonché qualsiasi magazzino contiguo o collegato di materie prime, sottoprodotti, prodotti intermedi, prodotti finali e materie di rifiuto, e qualsiasi infrastruttura e qualsiasi impianto, fissi o meno, utilizzati nell'esercizio di queste attività.
Stampaggio di poliuretano	Processo mediante il quale una miscela di polioli e isocianati, opportunamente miscelati in vari rapporti, origina una intercapedine isolante all'interno del mobile frigorifero.
Termoformatura delle vasche interne	Operazione mediante la quale si trasforma una lastra di polistirene piana nella vasca che costituisce l'interno del frigorifero; si utilizza una macchina a stampo che lavora ad alta temperatura.

Organigramma di gruppo della Mondial Group s.r.l.

- PRESIDENTE
  - AMMINISTRATORE DELEGATO
    - DIREZIONE FINANZIARIA
    - AMMINISTRAZIONE AMM
    - RISORSE UMANE
    - CONTROLLO DI GESTIONE SISTEMI INFORMATIVI SI / CED
    - SERVIZI DOPO VENDITA SEDOVE
    - DIREZIONE COMMERCIALE DC
      - VENDITE ITALIA industria & distribuzione VI
      - VENDITE ESTERO industria VE
      - VENDITE ESTERO distribuzione VE
    - MARKETING & COMUNICAZIONE MKT
    - DIREZIONE TECNICA DT
      - SVILUPPO PRODOTTI
      - QUALITA' & AMBIENTE
    - PROGRAMMAZIONE & LOGISTICA PROG
    - ACQUISTI ACQ
    - DIREZIONE ATTIVITA' PRODUTTIVE PROD
      - DIREZIONE DI STABILIMENTO DS

PLANIMETRIA GENERALE

LEGENDA — MONDIAL GROUP srl

1	Reparto lavorazione lamiera
2	Reparto produzione frigoriferi
3	Magazzino Prodotto Finito
4	Uffici
5	Deposito vernici, solventi, lubrificanti
6	Deposito materie prime
7	Deposito prodotti chimici
8	Deposito prodotti finiti (frigoriferi)
9	Cabina ENEL
10	Gruppo Elettrogeno
11	Locali compressori
12	Cabina decompressione metano
13	Abitazione custode
A	Area in corso di riconversione
NM	Locali dismessi NEWMECH srl

Pesa

MONDIAL GROUP S.r.l. MONTEMILETTO (AV) - ITALY -

IND.	DATA	MODIFICHE	DIS.

DIS. CATALDO

CONT.

APPR.

Planimetria Generale

DATA 30-09-06

MATERIALE

DATA ULTIMO AGGIOR.

DESCRIZIONE

SCALA

FORMATO A3

MODELLO

DISEGNO: 4

TAVOLA: 1/4